

## THESIS / THÈSE

### MASTER EN SCIENCES INFORMATIQUES

#### Conception d'un système de gestion du courrier

Ries, Stéphane

*Award date:*  
1991

*Awarding institution:*  
Université de Namur

[Link to publication](#)

#### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix  
Institut d'Informatique  
B-5000 NAMUR

# Conception d'un système de gestion du courrier

Mémoire présenté pour l'obtention du  
grade de Licencié et Maître  
en Informatique  
par

Stéphane RIES

Année académique 1990-1991

## Conception d'un système de gestion du courrier

**RIES Stéphane**

### Résumé

Bien que les organisations utilisent de manière croissante des moyens électroniques pour acquérir ou communiquer l'information nécessaire à leur fonctionnement, le courrier papier reste un des véhicules principaux de communication.

Dans le cadre des activités d'une organisation, si l'on exclut le courrier industriel, il reste le courrier non routinier. Il s'agit de courrier utilisé par les cadres à des fins de coordination des tâches qu'ils exécutent.

Nous proposons, dans la présente étude, à l'aide de différents modèles, un ensemble de concepts et de traitements qui permettent de gérer de manière efficiente ce type de courrier. Partant d'un système totalement manuel, nous passons par un système informatisé pour aboutir à un système intégrant le courrier électronique. Nous envisageons, en outre, l'intégration d'un système de gestion du courrier dans l'environnement bureautique.

### Abstract

Although organizations are using more and more electronic means for getting and communicating information necessary to achieve their tasks, mail remains one of the principal ways of communicating.

In the organizations network of activities, if one excludes industrial mail, there remains non routine mail. This mail used by managers of firms to coordinate the tasks which they have to carry out.

We propose in this study, using different models, a range of concepts and processes which allows a more effective way of managing this type of mail. Starting with a totally manual system, we will look out an informatised system and endwith an informatised system using electronic mail. Moreover we will consider the integration of mail managing system in a office environment.

*Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Licencié et Maître en Informatique.  
Septembre 1991*

Promoteur : Prof. R. Lesuisse

## REMERCIEMENTS

Qu'il me soit permis d'exprimer ma gratitude à Monsieur R. Lesuisse pour avoir accepté d'être le promoteur de ce mémoire. Qu'ils trouve ici l'expression de ma reconnaissance pour les conseils qu'il m'a prodigués et pour avoir pris la patience de lire des textes qui n'étaient peut-être pas toujours très clairs.

Je voudrais aussi remercier le personnel de l'Office pour son accueil chaleureux durant mon stage.

J'exprime ma gratitude à Michel, Christian et Alain pour leur support logistique.

Enfin, à tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé à mener à bien ce travail et surtout à mes parents qui, malgré mes échecs, ont soutenu un labeur acharné pour me permettre de réaliser mes études.

**A Monique**

# TABLE DES MATIERES

<b>Introduction</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre 1 : Le contexte organisationnel de l'étude</b>	<b>3</b>
<i>1.1 Le cadre historique</i>	4
1.1.1 Développement de la Communauté européenne	4
1.1.2 Les institutions européennes	5
1.1.2.1 La Commission européenne	5
1.1.2.2 Le Conseil de ministres	5
1.1.2.3 La Cour de justice	6
1.1.2.4 Le Parlement européen	6
1.1.2.5 La Banque européenne d'investissement	6
1.1.3 La création de l'Office	7
<i>1.2 Structure et fonctionnement de l'Office</i>	8
1.2.1 Localisation de l'Office	8
1.2.2 Les activités de l'Office	9
1.2.3 Organigramme de l'Office	10
<i>1.3 Conclusion</i>	13
<b>Chapitre 2 : Etude de l'existant</b>	<b>14</b>
<i>2.1 Principes d'investigation</i>	15
2.1.1 Les modèles utilisés	15
2.1.1.1 Le diagramme Tâches/Document	15
2.1.1.2 Le modèle entité/relation	16
2.1.1.3 Le modèle conceptuel des traitements	16
2.1.2 Approche par sous-ensemble représentatif	17
2.1.2.1 Définition du concept de sous-ensemble représentatif	17
2.1.2.2 La Direction comme sous-ensemble représentatif	17
2.1.3 Absence d'étude d'opportunité	18
<i>2.2 La nature du courrier considéré</i>	19
2.2.1 Généralités	19
2.2.2 Caractéristiques du courrier non formel	19
<i>2.3 Définitions</i>	20
<i>2.4 Résultats des interviews</i>	22
2.4.1 Les postes de travail	22
2.4.1.1 Le bureau du courrier	22
2.4.1.2 La secrétaire de la cellule i	23
2.4.1.3 Le cadre responsable de la cellule i	23
2.4.1.4 La cellule j	25

2.4.2 Le courrier entrant	24
2.4.2.1 Diagramme tâches/documents du courrier entrant	24
2.4.2.2 Les documents entrants	25
2.4.2.3 Les tâches	26
2.4.3 Le courrier sortant	28
2.4.3.1 Diagramme tâches/documents du courrier sortant	28
2.4.3.2 Les documents sortants	29
2.4.3.3 Les tâches	30
2.5 <i>Les objets et leurs relations (modèle conceptuel des données)</i>	32
2.5.1 Schéma entité/relation	32
2.5.2 Les contraintes d'intégrité	33
2.5.3 Objets et relations	33
2.5.3.1 Objets	33
2.5.3.2 Les relations	37
2.6 <i>Les traitements (modèle conceptuel des traitements)</i>	41
2.6.1 Le courrier entrant	41
2.6.2 Le courrier sortant	44
2.7 <i>Insuffisances de la gestion actuelle du courrier</i>	45
2.7.1 Absence de règles formelles de gestion du courrier	46
2.7.2 Manque d'harmonisation entre les cellules de gestion du courrier	48
2.7.3 La mémorisation des actes de gestion en relation avec le courrier et la tenue de l'échéancier	49
2.8 <i>Conclusion</i>	50
 <b>Chapitre 3 : Démarche de conception d'un système de gestion du courrier</b>	 <b>52</b>
3.1 <i>Introduction</i>	53
3.2 <i>Objectifs et règles de gestion en matière de courrier</i>	53
3.2.1 Objectifs en matière de courrier	53
3.2.2 Les règles de gestion	55
3.3 <i>Démarche globale de conception</i>	57
3.3.1 Les trois étapes de la démarche	57
3.3.2 Relations entre les trois systèmes de gestion du courrier	58
3.4 <i>Etape 1 : système manuel rationalisé</i>	59
3.4.1 La rationalisation du courrier	59
3.4.2 Les concepts	59
3.4.2.1 Définitions	60
3.4.2.2 Modèle conceptuel des données	63
3.4.3 Modèle conceptuel des traitements	65
3.4.3.1 Processus courrier entrant	66
3.4.3.2 Processus courrier sortant	69

3.4.3.3 Processus <i>consultation d'échéancier</i>	71
3.4.3.4 Processus <i>gestion de plan de classement</i>	72
3.4.4 Evaluation de la première étape	73
3.4.4.1 Système autonome	73
3.4.4.2 Système transitoire	73
3.5 <i>Etape 2 : système informatisé de gestion du courrier</i>	74
3.5.1 Caractéristiques du système envisagé	74
3.5.1.1 Système multi-postes	74
3.5.1.2 Système avec interface conviviale	74
3.5.1.3 Système centralisé versus système décentralisé	75
3.5.2 Les concepts	76
3.5.2.1 Définitions	76
3.5.2.2 Modèle conceptuel des données	83
3.5.3 Modèle conceptuel des traitements	84
3.5.3.1 Processus <i>Courrier entrant</i>	86
3.5.3.2 Processus <i>Courrier sortant</i>	88
3.5.3.3 Processus <i>Action sur pièce</i>	89
3.5.3.4 Processus <i>Gestion d'échéancier</i>	90
3.5.3.5 Processus <i>Production des rappels d'échéancier</i>	91
3.5.3.6 Processus <i>Gestion des correspondants</i>	92
3.5.3.7 Processus <i>Gestion des dossiers</i>	93
3.5.3.8 Processus <i>Gestion des affaires</i>	94
3.5.3.9 Processus <i>Gestion des mots-clé</i>	95
3.5.3.10 Processus <i>Recherche de pièce</i>	96
3.5.4 Comment le nouveau SGC pallie-t-il aux insuffisances de l'existant ?	97
3.5.4.1 Identification et enregistrement des pièces	97
3.5.4.2 Gestion des dossiers	97
3.5.4.3 Définition des prérogatives du bureau du courrier	97
3.5.4.4 Gestion des copies	97
3.5.4.5 Gestion des télécopies	98
3.5.4.6 Harmonisation entre les cellules de gestion du courrier	98
3.5.4.7 La mémorisation des actes de gestion en relation avec le courrier et la tenue de l'échéancier	98
3.5.5 Conclusion	98
3.6 <i>Etape 3 : SGC et courrier électronique</i>	99
3.6.1 Deux modes de transmission électronique	99
3.6.1.1 Le courrier électronique selon la norme X.400 du CCITT	99
3.6.1.2 La transmission électronique par télétext ou télécopie	100
3.6.2 Intégration du SGC et du courrier électronique	101
3.6.2.1 Digitalisation des pièces	101
3.6.2.2 Les messages semi-structurés	102



3.6.2.3 Point de jonction entre SGC et courrier électronique	103
3.7 Conclusion	104
<b>Chapitre 4 : Intégration d'un système de gestion du courrier dans l'environnement bureautique</b>	<b>106</b>
4.1 Introduction	107
4.2 L'environnement bureautique	108
4.2.1 Définition d'un bureau	108
4.2.2 Le système bureautique	108
4.3 Les personnes	110
4.3.1 Les cinq parties de base des organisations selon Mintzberg	110
4.3.2 Portée d'un SGC dans la structure de l'organisation	111
4.3.2.1 Les organisations marchandes	111
4.3.2.2 Les administrations	112
4.3.3 Conclusion	112
4.4 Les tâches et postes de travail de bureau	112
4.4.1 Tâches dirigeantes, spécialisées et non-dirigeantes	112
4.4.2 Communication directe et communication indirecte	114
4.4.3 Traitement de données et infrastructure informelle	115
4.4.4 Conclusion	116
4.5 Les technologies bureautiques	116
4.5.1 Les technologies traditionnelles	116
4.5.2 Les technologies informatiques	117
4.5.2.1 Le logiciel	117
4.5.2.2 Les formes de communication	117
4.6 Synthèse des impacts d'insertion d'un SGC dans l'environnement bureautique	120
4.6.1 SGC et traitement de l'information	120
4.6.2 SGC et système bureautique	122

<b>4.7</b>	<b><i>Modélisation du SGC dans un environnement bureautique intégré : le "Office Tasks Manager"</i></b>	<b>123</b>
4.7.1	Introduction	123
4.7.2	Modélisation du SGC d'après les concepts de l'OTM	125
4.7.4	Conclusion	126
<b>4.8</b>	<b><i>Conclusion</i></b>	<b>126</b>
	<b>Conclusion</b>	<b>129</b>
	<b>Bibliographie</b>	
	<b>Liste des abréviations</b>	
	<b>Liste des figures</b>	
	<b>Annexe 1 : Grille comparative de la gestion du courrier dans les unités</b>	
	<b>Annexe 2 : Manuel de la Commission sur l'administration des documents</b>	
	<b>Annexe 3 : Système monoposte de gestion du courrier</b>	

# Introduction

L'objectif de ce mémoire est de proposer une solution conceptuelle à un problème de rationalisation de la gestion du courrier. Cette solution devrait servir de base à la conception d'un programme informatique automatisant la gestion des flux de courrier entrant et sortant.

La présente étude ne prend pas en compte le courrier industriel, traité par des filières systématiques, mais plutôt le courrier de coordination des activités d'une organisation. Il s'agit de courrier non routinier.

Lorsque nous avons entamé cette étude, nous avons tenté de constituer une bibliographie de base, ayant trait au sujet sous étude. Nous avons cependant constaté qu'aucun ouvrage ne traite spécifiquement le sujet du courrier non routinier. Nous avons donc été obligés d'utiliser une démarche inverse à la démarche habituelle pour rédiger un mémoire qui consiste à exposer une partie théorique puis à l'appliquer à un cas plus pratique. Nous sommes donc partis de l'expérience que nous avons eue à l'Office des publications officielles des Communautés européennes à Luxembourg (Office) et qui nous a permis de dégager les différents concepts quant à la gestion du courrier.

Le chapitre premier décrit le contexte organisationnel de l'étude.

L'étude de l'existant que nous avons menée et qui synthétise la gestion actuelle du courrier à l'Office est exposée dans le second chapitre.

Dans le troisième chapitre, nous proposons la conception d'un système de gestion du courrier en trois étapes. Dans la première étape, nous proposons un système manuel de gestion du courrier. Le système conçu pour répondre aux besoins spécifiques de l'Office en matière de courrier est exposé dans la seconde étape. L'intégration d'un système de gestion du courrier et d'un système de courrier électronique fait l'objet de la troisième étape.

Après ces trois chapitres quelque peu plus spécifiques à la gestion du courrier à l'Office, nous proposons un quatrième chapitre qui est un chapitre de généralisation. Nous y étudieront l'intégration de la gestion du courrier dans les tâches de bureau en général.

Nous dresserons finalement les conclusions globales de l'étude.

# Chapitre 1 : Contexte organisationnel de l'étude

Comme le cadre de la présente étude est l'Office des publications officielles des Communautés européennes (dans la suite de l'exposé nous dirons plus simplement l'Office), nous donnons dans ce chapitre un bref aperçu des étapes de la construction européenne. Nous décrivons brièvement et localisons aussi les différentes institutions européennes.

La seconde partie du chapitre est plus spécifiquement consacrée à l'Office avec un exposé de son organigramme et de ses activités.

## ***1.1 Le cadre historique***

Les étapes de la construction de l'Europe des Douze fournissent tout naturellement le cadre dans lequel l'Office a été créé.

### **1.1.1 Développement de la Communauté européenne**

La Communauté européenne compte douze Etats membres et 325 millions de citoyens.<sup>1</sup> Les douze Etats membres sont : l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, les Pays-Bas, le Portugal et le Royaume-Uni.

Au mois de mai 1950, Robert Schuman, ministre français des affaires étrangères, propose de placer l'ensemble de la production franco-allemande de charbon et d'acier sous la Haute Autorité commune. Cette déclaration, préparée par Jean Monnet, est considérée comme l'acte de naissance de la Communauté européenne.

De façon plus formelle, la Communauté européenne est née de la signature du traité de Paris, le 18 avril 1951. Ce traité donne le jour en 1952 à la Communauté européenne du charbon et de l'acier (CECA).

La signature du traité de Rome par la Belgique, la France, l'Italie, le Luxembourg, les Pays-Bas et la RFA, en 1953 constitue une autre étape majeure de l'histoire de la Communauté. Ce traité institue la Communauté Economique Européenne (CEE) et la Communauté Européenne de l'Energie Atomique (CEEA).

On peut considérer, qu'à partir de cette année, l'aventure européenne est définitivement lancée. Les autres dates principales sont les suivantes :

- 1962 : Première discussion marathon à Bruxelles sur la politique agricole commune et création du Fonds européen d'orientation et de garantie agricole.
- 1965 : La CECA, la CEE et la CEEA fusionnent pour donner une seule Communauté européenne.
- 1968 : Achèvement de l'union douanière, élimination des droits de douane entre les Six et mise en place d'un tarif douanier européen ; libre circulation des travailleurs dans la Communauté.

---

<sup>1</sup> Recensement avant la fusion des deux Allemagnes

- 1972 : Entrée du Danemark, du Royaume-Uni et de l'Irlande dans la Communauté européenne.
- 1973 : Constitution du "Serpent monétaire" européen.
- 1975 : Signature de la première Convention de Lomé entre la C.E.E et 46 Etats d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique.
- 1979 : Remplacement du Serpent monétaire par un véritable système monétaire européen. En juin, première élection au suffrage universel direct du Parlement européen.
- 1981 : Entrée de la Grèce dans la C.E.E. L'ECU, panier de devises nationales, devient la nouvelle unité monétaire européenne.
- 1986 : Entrée officielle de l'Espagne et du Portugal dans la C.E.E, l'Europe devient l'Europe des 12.
- 1987 : Entrée en vigueur de l'Acte unique européen signé les 17 et 28 février 1986 au Luxembourg. Il prévoit l'amélioration des compétences de la Communauté européenne et la réalisation pour le 1<sup>er</sup> janvier 1993 "d'un espace européen sans frontières intérieures dans lequel la libre circulation des marchandises, des personnes, des services et des capitaux est assurée". Il améliore les moyens institutionnels nécessaires à la réalisation du grand marché intérieur.
- 1989 : Election du Parlement européen au suffrage universel.
- 1993 : ...

## **1.1.2 Les institutions européennes**

### **1.1.2.1 La Commission européenne**

La Commission se compose d'au moins un citoyen de chaque pays de la Communauté. Elle comprend actuellement 17 membres. Ceux-ci ne peuvent recevoir d'instructions d'aucun gouvernement et ne sont soumis qu'au contrôle du Parlement européen.

Les missions de la Commission sont :

- a) assurer le respect des règles communautaires et des principes du marché commun;
- b) proposer au Conseil des ministres de la Communauté toutes mesures utiles au développement des politiques communautaires;
- c) mettre en oeuvre les politiques communautaires sur la base des décisions du Conseil ou, directement, des dispositions des traités.

### **1.1.2.2 Le Conseil de ministres**

Le Conseil de ministres est composé de ministres de chaque Etat membre, chacun d'eux assurant la présidence à tour de rôle pour six mois. Il est chargé d'arrêter les principales politiques de la Communauté.

### **1.1.2.3 La Cour de justice**

La Cour de justice de la Communauté est formée de treize juges assistés de six avocats généraux. Les juges et les avocats généraux sont nommés pour six ans de commun accord par les Etats membres.

La Cour a notamment pour mission :

- a) d'annuler les actes de la Commission, du Conseil de ministres ou des gouvernements qui seraient incompatibles avec les traités. Une institution communautaire, un Etat ou un particulier peuvent demander l'annulation de tels actes;
- b) de se prononcer, à la demande d'un tribunal national, sur l'interprétation ou la validité des dispositions du droit communautaire.

### **1.1.2.4 Le Parlement européen**

Le Parlement européen est élu au suffrage universel depuis juin 1979. Il compte 518 députés, élus tous les cinq ans. Ils siègent dans des groupes politiques et non par nationalité.

Le Parlement a plusieurs rôles :

- a) un rôle législatif : il participe à l'élaboration des directives, règlements et décisions communautaires en se prononçant sur les propositions de la Commission;
- b) un rôle budgétaire : c'est le Parlement qui adopte ou rejette le budget de la Communauté;
- c) un rôle d'impulsion politique : représentant de l'ensemble des citoyens des Douze, forum européen par excellence, le Parlement est tout naturellement un lieu d'initiative. Il demande régulièrement de développer ou d'infléchir des politiques existantes ou d'en développer de nouvelles;
- d) un rôle de contrôle : le Parlement a le pouvoir de renverser la Commission en adoptant une motion de censure à la majorité des deux tiers. Il se prononce sur son programme et lui adresse ses observations.

### **1.1.2.5 La Banque européenne d'investissement**

La Banque européenne d'investissement a été créée par le traité de Rome et a pour mission de contribuer par ses financements au développement équilibré de la Communauté.



### **1.1.3 La création de l'Office**

Tout au long de l'histoire européenne, les différentes institutions de la Communauté ont produit un grand nombre de documents officiels (plus ou moins 1 000 000 de pages par an).

L'Office, qui est un service interinstitutionnel, fût créé en 1969 pour gérer la production de ces documents. L'Office est l'éditeur officiel de toutes les institutions de la Communauté européenne.

Actuellement, l'Office occupe plus ou moins 400 personnes.

Nous analyserons dans les prochaines sections sa structure et son fonctionnement.

## 1.2 Structure et fonctionnement de l'Office

### 1.2.1 Localisation de l'Office

L'Office est localisé à Luxembourg. La carte de la figure 1.1 donne, outre la localisation de l'Office, celle des institutions européennes.

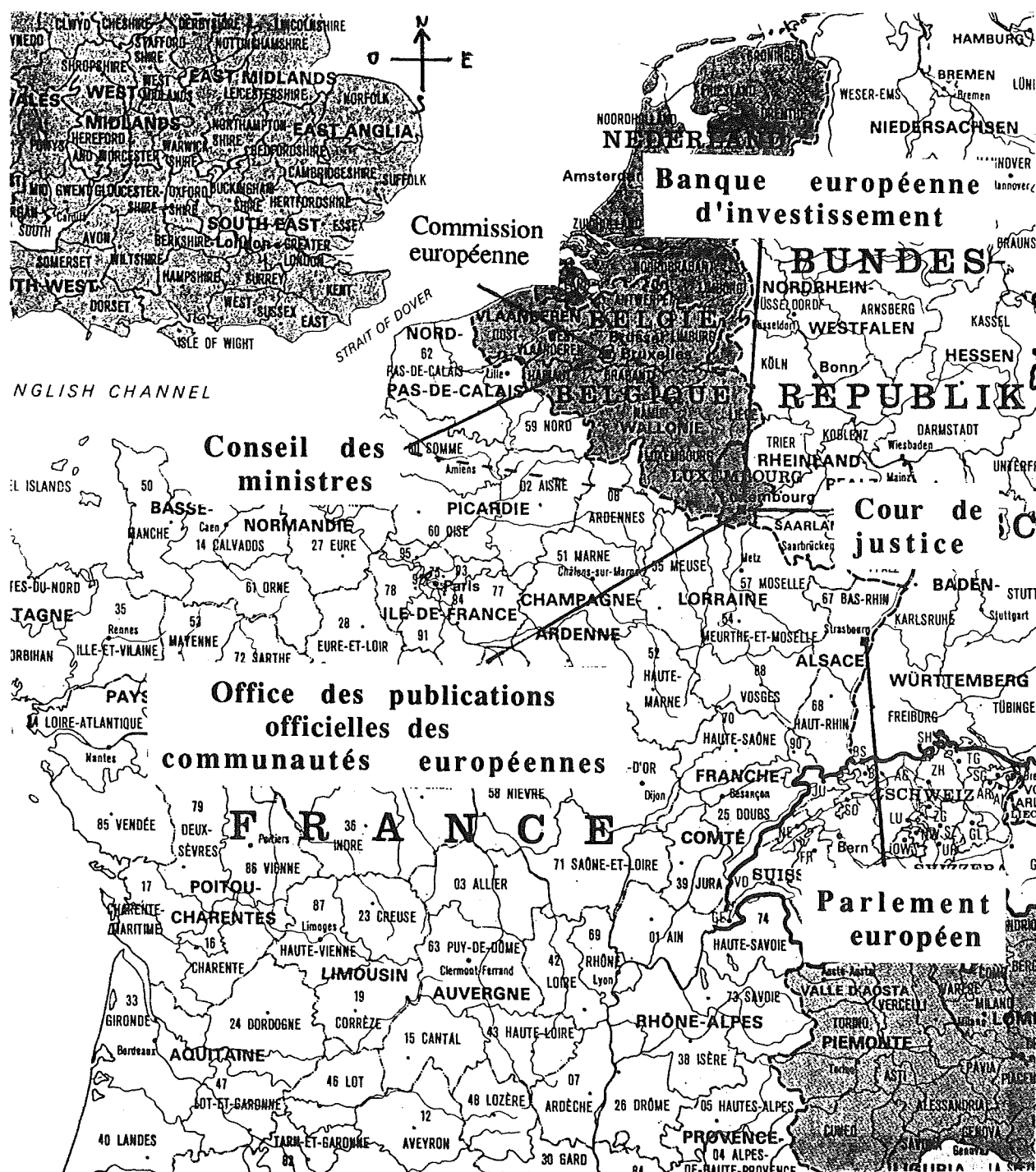


Figure 1.1 : Localisation des Institutions européennes

### 1.2.2 Les activités de l'Office

La Commission européenne est divisée en vingt-trois Directions générales. L'Office est assimilé à une Direction générale bien que de taille plus importante.

L'Office est l'éditeur officiel de toutes les institutions des Communautés européennes. A sa création en 1969, les langues officielles des Communautés européennes étaient au nombre de quatre. Actuellement, il y en a neuf : l'allemand, l'anglais, le danois, l'espagnol, le français, le grec, l'italien, le néerlandais et le portugais.

Quelque 900 monographies et près de 60 périodiques sortent de presse chaque année. La grande majorité de ces textes sont publiés systématiquement dans les neuf langues de la Communauté. L'Office est donc un éditeur totalement original et probablement d'un caractère unique au monde.

La plus grande part des publications concerne la législation communautaire et touche à la vie économique, sociale et scientifique. Pour rendre ce vaste volume d'informations aisément accessible, des thèmes ont été définis et chaque publication de l'Office est indexée suivant des mots clés qui permettent de la retrouver de manière sélective et rapide.

La plus importante publication de l'Office est le Journal officiel des Communautés européennes, publié quotidiennement en neuf langues. Les actes législatifs de la Communauté doivent être publiés au Journal officiel avant de produire des effets juridiques dans les Etats membres. Une autre publication clé est le Supplément au Journal officiel des Communautés européennes, qui publie les avis de marchés publics de travaux et de fournitures.

De plus, la plupart des documents, qu'il s'agisse de monographies ou de périodiques, peuvent être obtenus par une demande de reproduction auprès de l'Office.

Seuls des petits tirages et des commandes urgentes sont traités par les ateliers de reproduction propres de l'Office. La masse des travaux de composition et d'impression est attribuée, par le biais d'appels d'offres et selon une répartition géographique aussi large que possible, à des contractants privés établis dans les Etats membres.

Les activités de l'Office ne se limitent donc pas seulement aux travaux d'imprimerie. L'Office gère aussi la masse d'informations qui concernent la Communauté, organise les appels d'offres avec des sociétés privées, établit des contrats et assure la facturation. On comprendra donc aisément que ces multiples activités engendrent une correspondance volumineuse.

### 1.2.3 Organigramme de l'Office

Comme toutes les Directions Générales de la Commission, l'Office comprend une Direction et des unités.

Le diagramme de la figure 1.2 représente un système d'autorité. La Direction dirige le travail de six unités. Parmi celles-ci, certaines appliquent leur travail aux tâches d'édition proprement dites, les autres s'occupent de tâches administratives et de support.

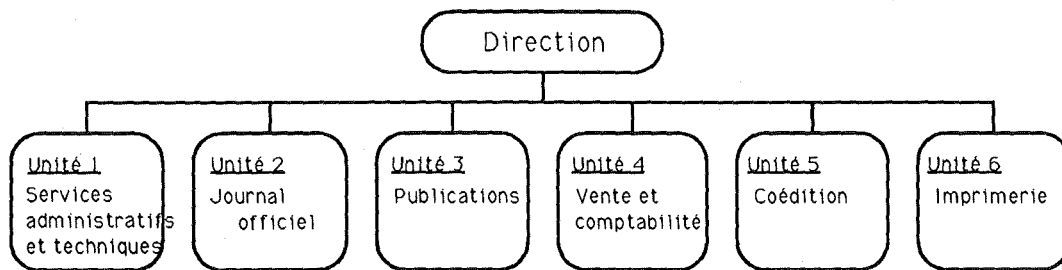


Figure 1.2 : Organigramme général de l'Office

Chaque unité peut à son tour être divisée en sections et chaque section en sous-sections.

La gestion du courrier s'effectue à tous les niveaux de l'organigramme. Découvrons de manière plus fine la structure de chaque unité.

#### a) Unité OP1 : Services administratifs et techniques

Cette unité est la plus importante au point de vue du nombre de personne occupées (145). On remarquera la diversité des fonctions qu'elle prend en charge (services généraux, gestion des contrats, ... et l'informatique).

La partie informatique est constituée des moyens matériels (le centre de calcul) et de la gestion des projets informatiques (gestion des projets).

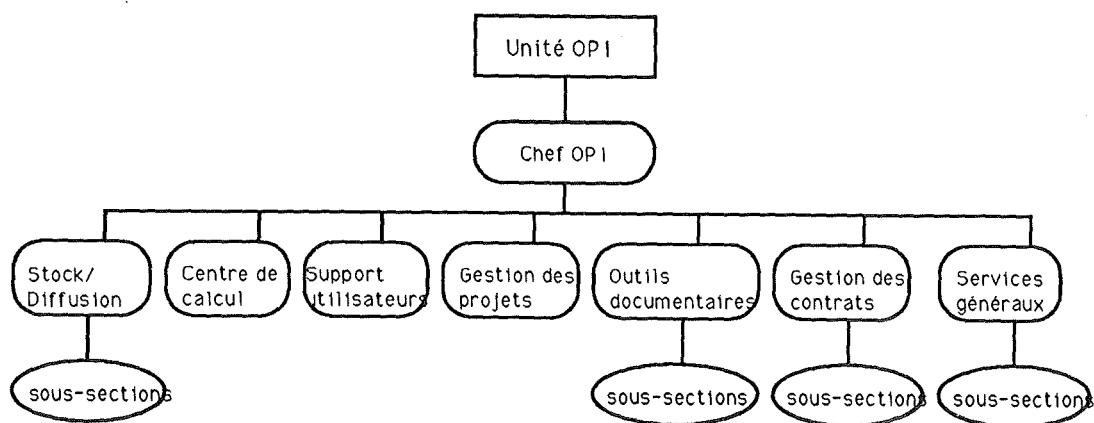


Figure 1.3 : Organigramme de l'unité OP1

## b) Unité OP2 : Journal Officiel

Le fait, d'une part, que le journal officiel soit la publication principale de l'Office et, d'autre part, qu'il s'agisse d'un quotidien, explique qu'une unité entière prenne en charge son édition.

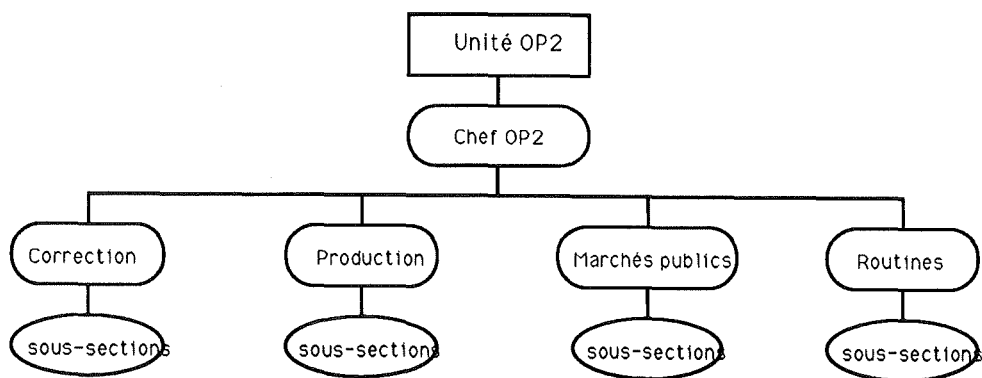


Figure 1.4 : Organigramme de l'unité OP2

## c) Unité OP3 : Publications

Cette unité est responsable de la fabrication des publications de l'Office.

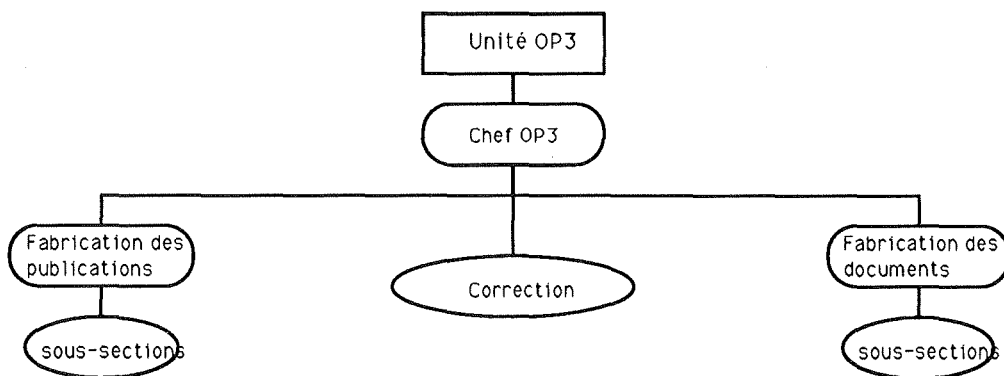


Figure 1.5 : Organigramme de l'unité OP3

**d) Unité OP4 : Vente et comptabilité**

La vente des publications ainsi que la comptabilité qui en résulte sont assurés par cette unité.

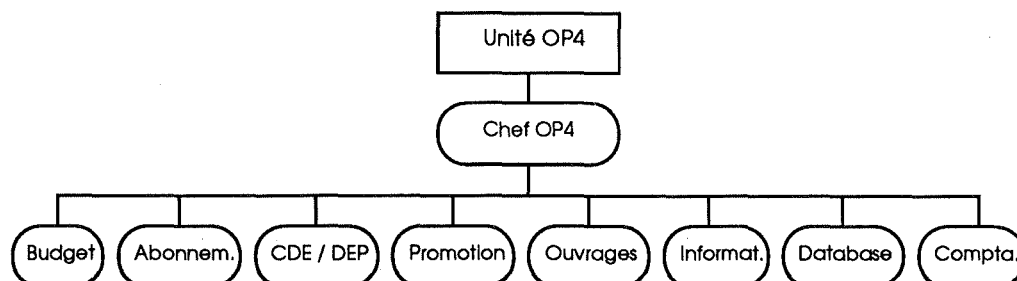


Figure 1.6 : Organigramme de l'unité OP4

**e) Unité OP5 : Coédition**

La tâche principale de cette unité consiste à prendre contact avec des éditeurs privés pour d'éventuelles éditions communes.

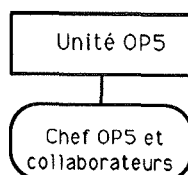


Figure 1.7 : Organigramme de l'unité OP5

**f) Unité OP6 : Imprimerie**

L'unité OP6 est une unité essentiellement technique. Elle s'occupe de la composition des ouvrages, des photographies et graphiques, de l'impression, ...

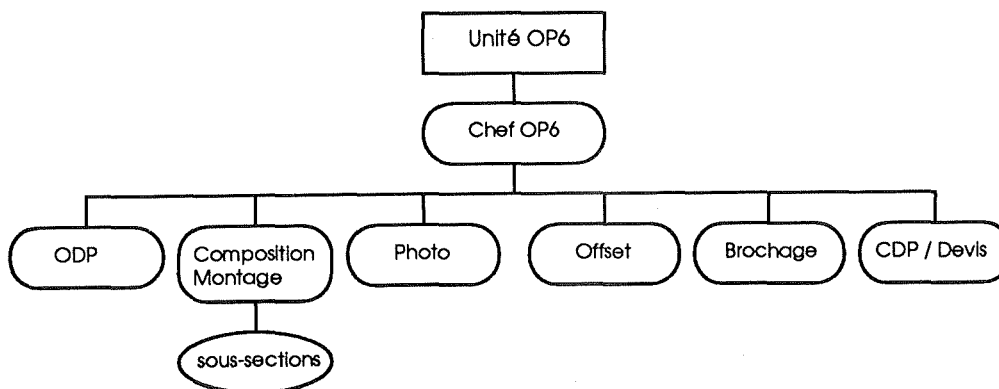


Figure 1.8 : Organigramme de l'unité OP6

### ***1.3 Conclusion***

L'organisation dans laquelle nous avons mené l'étude est une administration. Cependant, il faut souligner qu'il s'agit aussi d'un organisme de production (comme toute autre maison d'édition). Nous sommes donc en présence d'un organisme mixte.

Nous avons réalisé l'étude de l'existant dans toutes les unités ainsi qu'à la Direction. Cependant, nous n'avons pas effectué d'interviews dans tous les services parce que la façon de gérer le courrier est homogène, pour ce qui est de l'essentiel, et cela aurait pris trop de temps par rapport au reste de l'étude. Les résultats de l'étude de l'existant sont repris au chapitre 2.

## Chapitre 2 : Etude de l'existant



Ce chapitre décrit la manière dont le courrier est actuellement géré à l'Office. Après la description des principes d'investigation et des modèles que nous avons utilisés, nous préciserons la nature du courrier qui a été pris en compte. Les aspects statiques de la gestion du courrier seront présentés lorsque nous parlerons des objets et de leurs relations, quant aux aspects dynamiques, ils seront décrits par les processus de courrier en entrée et de courrier en sortie. Pour clôturer le chapitre, nous exposerons les insuffisances de la gestion actuelle du courrier à l'Office.

## **2.1 Principes d'investigation**

L'étude de l'existant, de même que la partie conception, a été menée conformément aux principes et modèles de la méthode Merise exposés par Tardieu (1) (2). Nous n'avons cependant pas suivi cette méthode jusque dans ses moindres détails mais l'avons aménagée de manière à prendre en compte la spécificité et la taille du problème. Nous ne disposions, hélas, d'aucun outil supportant la méthode. Tous les modèles ont donc été réalisés manuellement. Il en résulte peut-être un certain manque de rigueur car les outils d'aide au développement de logiciel permettent la vérification automatique de certaines contraintes. Ces outils empêchent l'analyste de réaliser des formalisations illicites au regard d'une méthode donnée. De plus, ils servent aussi à contrôler la syntaxe des modèles utilisés. Les modèles que nous avons utilisés pour cette étude sont exposés ci-dessous.

### **2.1.1 Les modèles utilisés**

Les trois modèles utilisés dans cette étude sont donc empruntés à la méthode Merise. Il y correspond cependant des modèles analogues dans la méthode IDA. Il s'agit du diagramme tâches/documents, d'un modèle conceptuel des données (entité/relation) et d'un modèle conceptuel des traitements.

#### **2.1.1.1 Le diagramme tâches/document**

Dans la présente étude, le diagramme tâches/documents a essentiellement été utilisé pour formaliser et consolider les interviews. De forme analogue à un diagramme des flux au sens de la méthode IDA, le diagramme tâches/documents en diffère cependant par sa sémantique.

Le diagramme tâches/documents, construit au fil de l'interview, visualise l'enchaînement des tâches à travers les documents qui les déclenchent et ceux qu'elles produisent. Les tâches et les documents sont répartis en plusieurs colonnes. Chaque colonne représente un poste de travail. De plus, tâches et documents sont décrits sur des documents d'accompagnement où l'on peut indiquer des renseignements supplémentaires.

Pour un exposé plus complet ce formalisme, le lecteur consultera Coolongues (3) ou Tardieu (4).

### 2.1.1.2 Le modèle entité/relation

Le modèle conceptuel des données utilisé pour cette étude est similaire au modèle entité/association de la méthode IDA.

Selon Bodart : "Le modèle entité/association est un modèle qui permet d'exprimer la sémantique des données mémorisables et/ou véhiculables à l'aide des concepts d'entité, d'association, d'attribut et du mécanisme des contraintes d'intégrité".

Il s'agit donc d'un modèle de structuration des informations. Pour un exposé complet de ce modèle, on s'en référera à Bodart (5) ou Tardieu (6).

### 2.1.1.3 Le modèle conceptuel des traitements

Le formalisme utilisé pour modéliser les traitements permet une visualisation rapide de l'enchaînement des opérations, des événements qui les déclenchent et des résultats qu'elles produisent. En outre, il traduit une partie des règles de gestion par l'utilisation des opérateurs logiques entre les événements déclencheurs.

Une *opération* est un regroupement de toutes les actions que l'on peut effectuer moyennant les ressources disponibles à un moment donné. L'*événement* est un fait réel dont la survenance peut déclencher l'exécution d'une opération (ou de plusieurs opérations). La *synchronisation* permet de combiner des événements à l'aide de connecteurs logiques afin de gérer le déclenchement des opérations. La *règle d'émission* est une condition d'émission des résultats d'une opération. Le *résultat* est un fait réel de même nature que l'événement.

Ces concepts sont formalisés de la manière suivante par Collongues (7) :

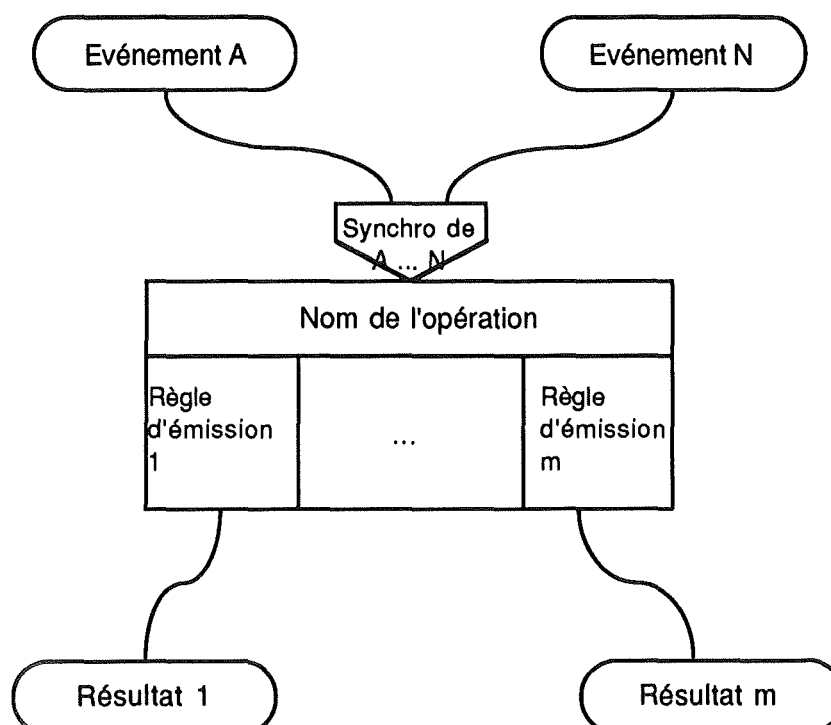


Figure 2.1 : Formalisme de représentation des traitements au niveau conceptuel

## 2.1.2 Approche par sous-ensemble représentatif

### 2.1.2.1 Définition du concept de sous-ensemble représentatif

Un sous-ensemble représentatif est une partie du domaine étudié dont le comportement reflète le comportement d'ensemble du domaine.

Ce concept permet, en analysant, par exemple, 10 % du système global, de tirer des conclusions quant à 80 ou 90 % de ce même système. Il en résulte donc une économie de temps et de moyens au cours de l'analyse.

On doit choisir le sous-ensemble représentatif avec soin. Dans notre cas, nous avons décidé de choisir la Direction comme sous-ensemble représentatif.

### 2.1.2.2 La Direction comme sous-ensemble représentatif

La Direction est un sous-ensemble représentatif tout indiqué car elle représente un "micro système de gestion du courrier" analogue au système global en place à l'Office.

Pour expliquer cette constatation nous nous baserons sur l'organigramme de la Direction, exposé à la figure 2.2.

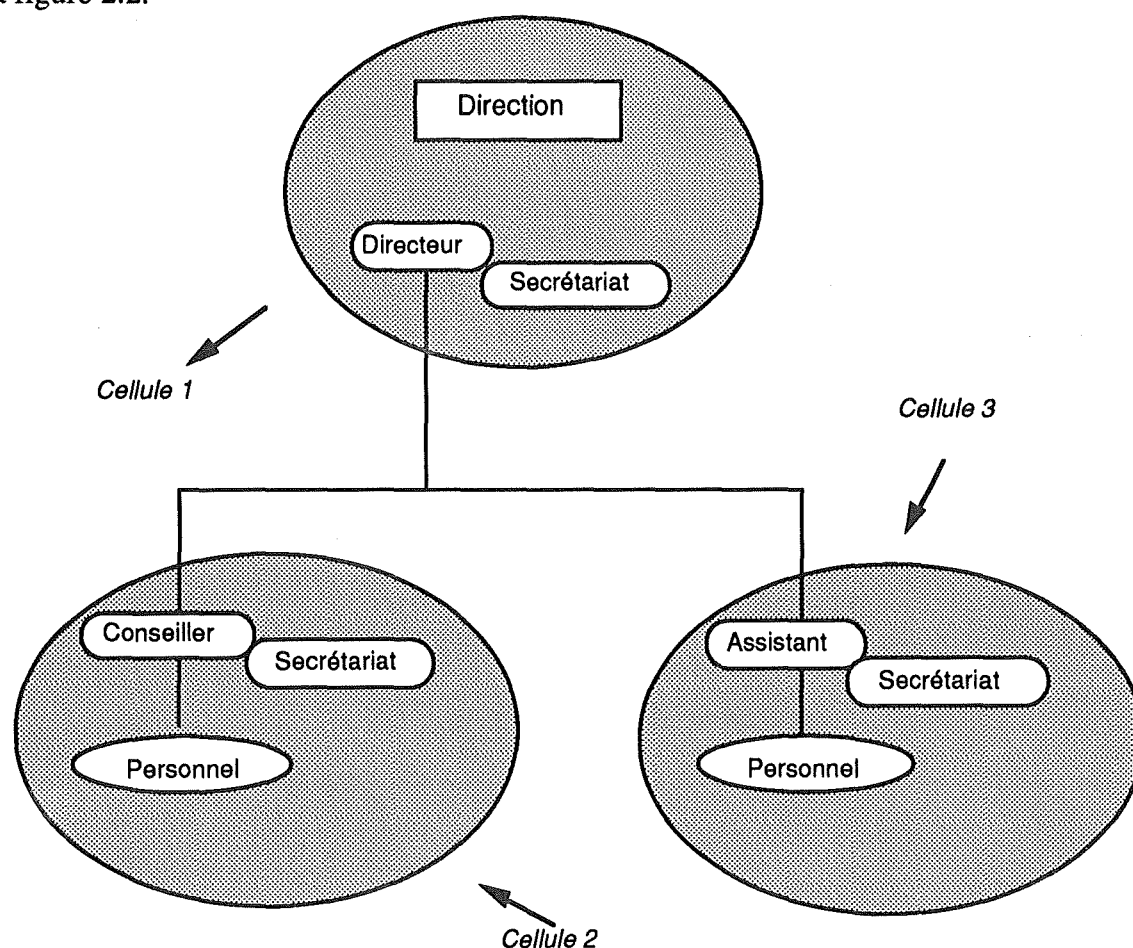


Figure 2.2 : Cellules de gestion du courrier de la Direction

On remarque sur cette figure au moins trois cellules de gestion du courrier :

- le Directeur et son secrétariat (cellule 1)
- le Conseiller et son secrétariat (cellule 2)
- l'Assistant et son secrétariat (cellule 3)

Il existe une relation hiérarchique entre la cellule 1 (Directeur et son secrétariat) et les autres cellules (Assistant et Conseiller). On retrouvera un schéma semblable dans l'ensemble de l'Office : entre un chef d'unité et ses chefs de section, par exemple.

Après avoir mené une première série d'interviews à la Direction, nous en avons dégagé un modèle conceptuel des données (modèle entité/relation) et un modèle conceptuel des traitements. Ceux-ci ont été validés par deux cadres de l'Office de même que la façon de procéder. Ensuite, nous avons effectué des interviews complémentaires dans l'ensemble de l'Office. Cela nous a permis d'établir une grille comparative avec les résultats obtenus à la Direction (voir annexe 1).

### 2.1.3 Absence d'étude d'opportunité

Dans la plupart des cas où une informatisation est demandée, on procède à une étude d'opportunité afin de déterminer s'il y a réellement lieu d'informatiser. On comprendra aisément qu'une solution informatique qui comporte plus d'inconvénients, qu'ils soient financiers ou autres, qu'une solution manuelle soit rejetée. Il est important de signaler que nous donnons ici au terme "étude d'opportunité" une portée plus limitée que celle envisagée par Bodart (8).

Dans le cadre de l'étude réalisée à l'Office nous n'avons pas effectuée d'étude d'opportunité pour deux raisons :

- a) Difficulté de procéder à une analyse coût/bénéfice pour un système de courrier "non formel".

Les problèmes essentiels posés par ce type de courrier dans le cas de l'Office sont dus à la recherche de documents, au non respect d'échéances liées aux documents et à la difficulté de suivre "l'histoire" d'un document à l'Office.

S'il est possible de calculer le coût d'un système d'information qui prend en compte ces aspects relatifs au courrier, il est par contre impossible de calculer les bénéfices qu'engendrerait un tel système. De plus, le fait qu'un document soit perdu ou qu'une échéance ne soit pas respectée sont des phénomènes aléatoires. Mettre en oeuvre un système qui limite ces phénomènes (voir chapitre 3) peut procurer un avantage sur le plan de l'image de marque de l'Office (le courrier est probablement un des principaux communications d'une organisation avec son environnement. Un manque de rigueur dans la gestion du courrier peut amener les personnes qui sont en relation avec l'Office via le courrier à penser que le manque de rigueur dans la gestion est général et ne se limite pas seulement au courrier. Ce qui, à notre sens, n'est pas le cas à l'Office), sur le plan de la satisfaction des cadres, etc ... Il se

peut qu'un tel système procure aussi des avantages financiers mais ceux-ci sont difficilement quantifiables.

- b) De la part des cadres de l'Office, la volonté de réaliser un système de gestion du courrier (SGC) existe.

Dès les premières prises de contact avec nos interlocuteurs à l'Office, ils ont soutenu qu'un SGC serait utile pour eux. Ils avaient déjà conçu un système monoposte qui n'a cependant pas été utilisé pour les raisons imputables au produit lui-même (interface homme/machine peu conviviale).

Pour ces deux raisons, nous n'avons pas réalisé d'étude d'opportunité, au sens analyse coûts/bénéfices) mais avons commencé l'étude de l'existant dans l'optique de l'élaboration d'un nouveau système.

## ***2.2 La nature du courrier considéré***

### **2.2.1 Généralités**

Les différents services de l'Office traite du courrier que l'on pourrait classer dans deux catégories. D'une part, le courrier dont le support prend une forme fortement formalisée. Il s'agit, par exemple, des bons de commande, des contrats, des demandes d'édition, des factures, des demande de tirage, ... D'autre part, le courrier qui circule au sein de l'organisation et entre l'organisation et son environnement, mais qui n'obéit à aucun formalisme particulier. La plupart du temps, il s'agit de notes internes ou de lettres. Il pourrait aussi s'agir d'un contrat, par exemple, mais traité dans un cadre particulier et non par la filière classique. Ce courrier n'entre pas directement dans le cycle de production des produits ou dans la prestation des services mais joue plutôt un rôle de coordination entre les différents composants de l'organisation et de son environnement.

On distingue donc :

- le courrier industriel : ce courrier est relativement propice à une exploitation automatisée.
- le courrier non formel : c'est ce type de courrier qui est pris en compte dans la présente étude. Vanderdonckt l'appelle "courrier non standardisé, libre" (9).

Les expéditeurs ou destinataires du courrier non formel sont, outre les fonctionnaires de l'Office, des fonctionnaires en poste dans d'autres institutions européennes et des sociétés ou des individus avec lesquels l'Office entretient des relations d'affaire.

### **2.2.2 Caractéristiques du courrier non formel**

Le courrier non formel existait avant le courrier industriel qui a vu le jour avec le

développement des administrations, des entreprises et autres organisations. Bien que le sujet dont il traite ait trait aux "affaires", dans sa forme il est assez proche de la correspondance privée, d'un ménage, par exemple. Nous attribuons trois caractéristiques principales au courrier non formel :

a) Moment de production ou de réception non prévisible

Contrairement au courrier industriel pour lequel on observe un cycle de production ou de réception relativement régulier, la décision d'expédier une lettre ou une note à un destinataire particulier ou le fait d'en recevoir une est un phénomène plus ou moins aléatoire.

Si l'on peut affirmer avec un certain degré de certitude que chaque jour un cadre reçoit ou expédie un tel nombre de documents, on ne peut cependant rien dire quant au domaine d'activité de l'organisation concerné par ce type de courrier.

b) Pas de format prédéfini

Comportant, en général, une ou deux pages, les documents de type courrier non formel sont surtout constitués de texte libre. On remarquera, certes, des données de type constant tels que la date, l'objet de l'écrit, les formules de politesse et la signature. La forme du corps de l'écrit est cependant laissée à l'appréciation du rédacteur ou de la secrétaire qui dactylographie le document.

c) Un SGC fait partie du système d'information du cadre

L'utilisation d'un système de gestion du courrier industriel se situe à un niveau opérationnel. Par contre, le courrier non formel trouve plutôt son espace de développement au niveau des cadres. Un SGC ferait donc partie du système d'information du cadre.

## 2.3 Définitions

La suite de ce chapitre sera quelque peu plus technique. Nous y utilisons des termes de la langue courante mais qui, dans le contexte présent et dans le cadre de l'étude à l'Office, ont une signification particulière. Voici donc ces termes avec la signification qui y est attachée :

a) Pièce : la pièce est l'unité de gestion du courrier.

Le manuel de la Commission (de la C.E.E) sur l'administration des documents confond les termes "pièce" et "document", tout en donnant la préférence au terme "pièce" (cfr. p.2 de ce manuel dont un extrait se trouve à l'annexe 2).

Dans le manuel, il est dit que les documents visés sont :

- " 1. Dans la présente décision, on entend par "document" toutes les formes d'information donnant lieu à un texte écrit ou figurant sur support

informatique aussi bien au stade final qu'au stade préparatoire, tant en original qu'en copie, destinées à être permanentes ou provisoires, ainsi que leurs annexes, addendum, versions révisées ou rectificatifs.

2. L'ensemble des documents sortant d'un service (plus particulièrement ceux engageant la responsabilité de ce service) et des documents entrant dans ce même service (plus particulièrement ceux impliquant une intervention du ressort de ce service) sont visés par la présente décision. Sont exclus les documents ou messages de caractère informel ainsi que le courrier personnel."

Notons que nous prenons pas en compte les documents qui se trouvent sur support informatique.

- b) Cadre/responsable : un cadre ou responsable de l'Office est un fonctionnaire qui a en charge un domaine de responsabilité. En général, il a d'autres fonctionnaires sous ses ordres.
- c) Fonctionnaire : le terme "fonctionnaire" désigne l'ensemble des personnes employées à l'Office.
- d) Chrono : le chrono est un classeur dans lequel on classe par ordre croissant (décroissant) de date les pièces du courrier entrant (chrono en entrée) ou les pièces du courrier sortant (chrono en sortie).
- e) Echéancier : l'échéancier est un système de rappel de tâches à exécuter en relation avec le courrier. Il s'agit de l'agenda du courrier. Physiquement, l'échéancier se présente souvent sous forme d'une farde cartonnée, divisée en 31 parties, une partie pour chaque jour du mois.
- f) Dossier : le dossier est constitué de l'ensemble des pièces concernant une unité de préoccupation.
- g) Cellule de gestion du courrier : il s'agit d'un groupe de fonctionnaires qui ont en charge un ensemble de domaines de préoccupation. La plupart du temps, ils partagent le même plan de classement et constituent un point de départ et d'arrivée de courrier. Notons que le concept de cellule de gestion du courrier est peut-être un peu flou. Il n'est pas encore stabilisé bien que lors des entretiens avec des cadres de l'Office ce concept ait été intuitivement compris.
- h) Plan de classement : le plan de classement est un ensemble de dossiers géré par un ou plusieurs cadres appartenant à une même cellule de gestion du courrier.

- i) **Affaire :** une affaire concerne une opération particulière limitée dans le temps. Elle peut être associée à un ou plusieurs dossiers. La réunification allemande, par exemple, était considérée comme affaire.

Après ces trois sections de préparation, voyons maintenant le résultat des interviews et l'articulation des concepts relevés dans les différents modèles que nous proposons.

## **2.4 Résultats des interviews**

Cette section décrit de manière générale l'existant en matière de gestion du courrier. Nous avons formalisé les interviews menées à la Direction à l'aide de deux diagrammes tâches/documents ; l'un pour le courrier entrant, l'autre pour le courrier sortant. Avant d'exposer ces diagrammes nous analysons les postes de travail étant donné qu'ils sont communs au courrier entrant et au courrier sortant.

Les résultats obtenus à la Direction reflètent assez bien la gestion d'ensemble du courrier pour l'Office. Nous n'avons pas remarqué d'éléments qui auraient été utilisés dans les unités et non à la Direction si ce n'est le chrono en entrée. La gestion du courrier dans le reste de l'Office est donc, à quelques exceptions près, moins élaborée qu'à la Direction. Nous précisons cette constatation au point 2.7 où nous exposons les insuffisances de l'existant et dans l'annexe 1 qui reprend systématiquement les points de divergence entre la Direction et les unités en matière de courrier.

### **2.4.1 Les postes de travail**

Dans les diagrammes tâches/documents ci-après, on peut observer quatre postes de travail : le bureau du courrier, le cadre responsable de la cellule i, la secrétaire de la cellule i et la cellule j. Le bureau du courrier est unique pour l'Office. Le cadre responsable et la secrétaire de la cellule i sont des postes de travail que l'on retrouve à différents niveaux de l'organigramme de l'Office. Ce qui nous permet de n'envisager qu'un poste de travail par cadre et par secrétaire pour l'instant, c'est le fait que nous avons consolidé les interviews en ne reprenant que les grands traits communs à chaque secrétariat en matière de courrier..

#### **2.4.1.1 Le bureau du courrier**

Le bureau du courrier est le point de passage (normalement obligatoire) du courrier entre l'Office et son environnement et, pour le courrier interne, entre deux fonctionnaires de l'Office. Trois modes d'entrée et de sortie du courrier sont principalement utilisés : la poste, les navettes et les services extérieurs. Les navettes prennent en charge le courrier échangé entre l'Office et d'autres institutions européennes. Les services extérieurs sont eux aussi assurés par des navettes mais celles-ci appartiennent à d'autres sociétés. Par exemple, la "Saarbrücker Zeitung" utilise une



navette entre son siège de Saarbruck et son bureau de Luxembourg. L'Office utilise cette navette pour échanger du courrier avec une société de Saarbruck avec laquelle il est en relation d'affaire. La poste prend en charge le reste du courrier échangé entre l'Office et son environnement.

Les télécopies constituent un mode particulier d'échange du courrier. Elles ne suivent pas la filière habituelle car plusieurs télécopieurs sont répartis dans l'Office.

Le rôle principal du bureau du courrier est la distribution du courrier entrant et le ramassage du courrier sortant. Chaque fois qu'il y a un arrivage de courrier entrant, il est trié. Le courrier industriel est traité de manière systématique : le personnel du bureau du courrier sait de quoi il s'agit et à qui le transmettre. Il n'en va pas de même du courrier non formel, celui-ci pouvant parfois poser certains problèmes quant à l'identification du destinataire. C'est un problème que nous envisageons plus loin dans l'exposé.

Notons qu'il n'existe pas de manuel de procédure dictant les règles à suivre par le personnel du bureau du courrier.

#### **2.4.1.2 La secrétaire de la cellule i**

Chaque cadre peut être secondé par d'autres fonctionnaires et/ou par une ou plusieurs secrétaires. En matière de courrier, le rôle des secrétaires pour le courrier entrant consiste à trier et à préparer le courrier pour le responsable. C'est notamment au niveau de cette tâche de préparation qu'un système de gestion du courrier pourra intervenir. Pour le courrier sortant on retrouve les tâches classiques de dactylographie et d'expédition. Notons que de la qualité du travail de préparation du courrier dépend la rapidité de traitement par le cadre.

#### **2.4.1.3 Le cadre responsable de la cellule i**

Il s'agit du cadre hiérarchiquement le plus élevé parmi tous ceux qui appartiennent à la même cellule de gestion du courrier. C'est au niveau du responsable que sont généralement prises les décisions en relation avec le courrier.

Comme décision, on pourrait noter, par exemple, la décision de faire traiter le sujet relatif à telle pièce de courrier par le fonctionnaire un tel; ou la décision de répondre à une lettre reçue ou la décision de laisser le soin de cette réponse à un subordonné, ...

#### **2.4.1.4 La cellule j**

La cellule j est en relation avec la cellule i s'il existe entre les deux des échanges en matière de courrier. Une cellule peut être constituée de une ou plusieurs personnes. Plus on se situe haut dans la hiérarchie plus on trouvera des cellules avec plusieurs personnes (un cadre, un adjoint et une secrétaire, par exemple). La différence minimale entre la cellule i et la cellule j, c'est qu'elle sont constituées de personnes physiques différentes. Il se pourrait que la cellule j soit comprise dans la cellule i.

Le flux de courrier entrant ainsi que les traitements qui s'y rapportent sont exposés ci-dessous.

### 2.4.2 Le courrier entrant

Le diagramme tâches/documents du courrier entrant est complété par la description des documents et des tâches (points 2.4.2.2 et 2.4.2.3).

#### 2.4.2.1 Diagramme tâches/documents du courrier entrant

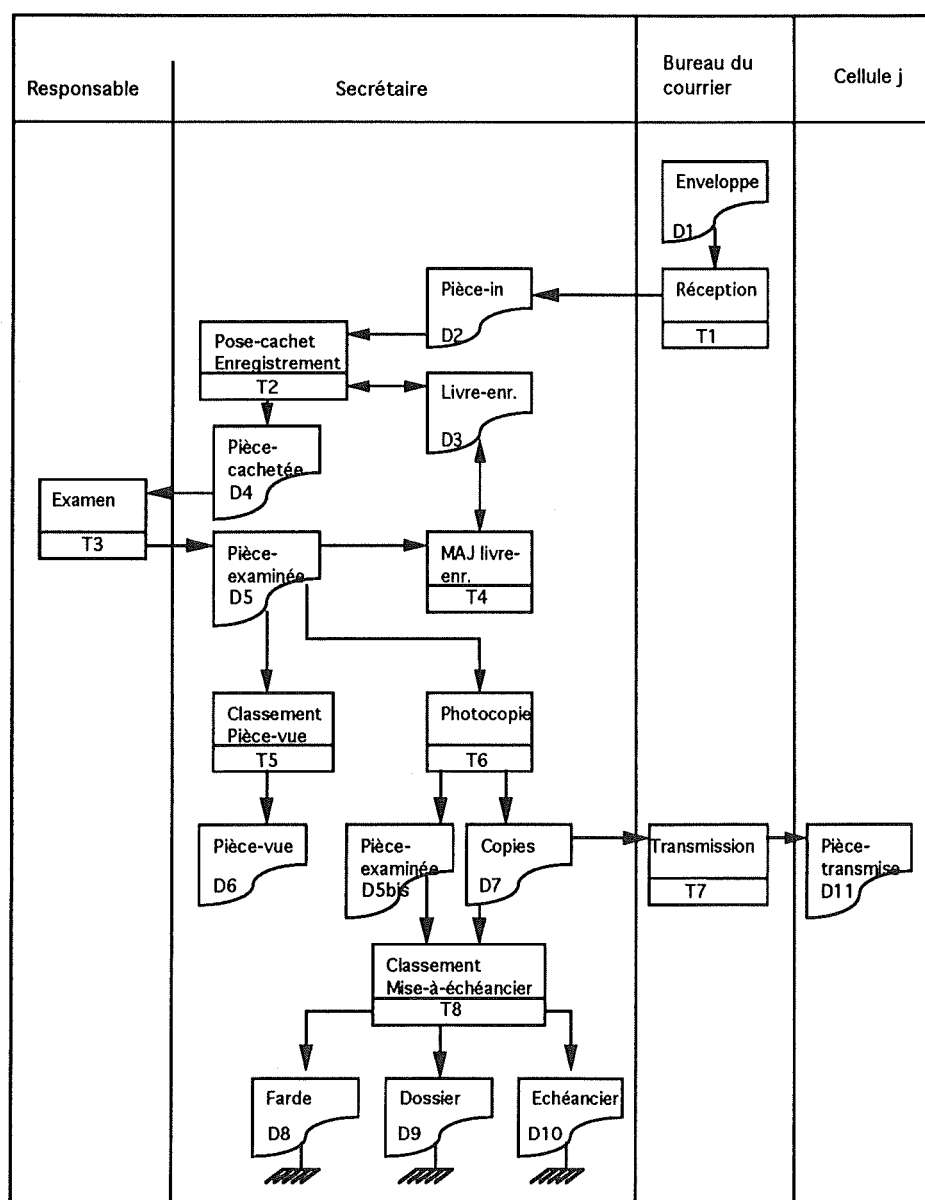


Figure 2.3 : Diagramme tâches/documents du courrier entrant

#### 2.4.2.2 Les documents entrants

Les documents, dans le cas sous étude, seront le plus souvent des pièces de courrier dans différents états (sous enveloppe, signée, photocopiée, ...). Un ensemble de pièces peut aussi constituer un document (dossier, échéancier, chrono, ...).

*Remarque* : la définition d'un document que donne Collongues (10) pour les besoins du diagramme tâches/document diffère de celle que nous en donnons au point 2.3. On prendra donc garde à ne pas confondre.

##### *D1 : Enveloppes*

Il s'agit d'enveloppes qui arrivent par un des trois moyens d'entrée du courrier (poste, navettes et services extérieurs).

##### *D2 : Pièce-in*

Une pièce de courrier entrant est soit une note, soit une lettre (comprenant une ou plusieurs pages), soit une lettre d'accompagnement jointe à un document.

##### *D3 : Livre-enreg.*

Le livre des enregistrements reprend pour chaque pièce enregistrée :

- le nom de l'expéditeur ou du signataire
- la date
- l'objet
- les initiales des fonctionnaires à qui la pièce doit être transmise (après examen)
- un nom de dossier (après examen ou avant si la secrétaire est habilitée à affecter la pièce à un dossier)

##### *D4 : Pièce-cachetée*

Pièce-in portant le cachet daté.

##### *D5 : Pièce-examinée*

La pièce examinée est accompagnée d'une chemise sur laquelle le cadre indique ce que la secrétaire doit en faire.

##### *D5bis : Pièce-examinée*

Original de la pièce après photocopie.

##### *D6 : Pièces-vues*

Il s'agit de fardes ou de bacs qui contiennent le courrier qui n'a trait à aucun dossier et qui ne présente plus d'intérêt.

Par la suite, nous ne ferons plus mention de ce type de courrier vu qu'il s'agit de pièces hors

-----  
système.

**D7 : Copies**

Copies de la pièce pour mise à l'échéancier et/ou pour d'éventuels destinataires (fonctionnaires).

**D8 : Farde**

Farde contenant les pièces qui ont trait à une affaire qui produit, ponctuellement, une correspondance volumineuse (ex : réunification allemande).

**D9 : Dossier**

Dossier spécifié dans le plan de classement du secrétariat.

**D10 : Echéancier**

Echéancier mensuel.

**D11 : Pièce-transmise**

Pièce transmise pour attribution ou copies transmises à un ou plusieurs fonctionnaires.

**2.4.2.3 Les tâches**

On appellera tâche un ensemble d'actions qui peuvent être exécutées sans interruption au sein d'un même poste de travail. Notons que le diagramme tâches/documents ne structure que faiblement les opérations observées en ce sens qu'il ne spécifie ni les conditions de déclenchement, ni les points de synchronisation. Il s'agit avant tout d'être complet par rapport aux interviews.

**T1 : Réception**

Le personnel du bureau du courrier reçoit les enveloppes. S'il s'agit :

- de courrier interne : il est trié et sera redistribué dans l'Office ;
- de courrier provenant d'une autre institution européenne : il est trié et normalement pas ouvert. S'il y a un doute quant au destinataire, il est ouvert pour déterminer à qui il est adressé ;
- de courrier extérieur (non confidentiel ou personnel) : il est ouvert et on y appose un cachet mentionnant notamment la date, l'heure et un numéro séquentiel (voir figure 2.4) ;

OFFICE DES PUBLICATIONS

131945

-8 NOV 90 08 32

Figure 2.4 : Cachet d'enregistrement du courrier au bureau du courrier

- du courrier portant la mention "confidentiel" ou "personnel" : il est distribué dans l'Office sans être ouvert.

### T2 : Pose-cachet/Enregistrement

La secrétaire met un cachet sur la pièce et y indique la date du jour (voir figure 2.5). Ensuite, elle enregistre la pièce dans le livre des enregistrements.

OP / 1 - Centre de Calcul, le :

S	S	R	R	D	D	C	C	H	C	O	S		Autres
Y	Y	E	E	B	B	D	D	I	D	C	P	E	
S	S	S	S	A	A	Q	Q						
U	S	U	S	U	S	U	S						
Suite souhaitable pour le :													
Echéancier : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON													
Code Dossier :													

Figure 2.5 : Cachet d'enregistrement du courrier dans les secrétariats

Dans le cachet ci-dessus, la secrétaire peut indiquer des renseignements tels que la sous-section à laquelle la pièce est destinée, si la pièce est mise à l'échéancier, la date d'une suite éventuelle et un code de dossier.

### T3 : Examen

Le cadre examine la pièce et décide des actions à entreprendre en relation avec la pièce. Il peut notamment l'affecter à un dossier et/ou l'attribuer à un autre fonctionnaire. Il peut aussi indiquer qui doit en recevoir copie (ce qui provoque la mise à jour du livre des enregistrements).

### T4 : MAJ-livre-enreg.

Si le cadre a affecté la pièce à un dossier ou s'il l'a attribuée à un autre fonctionnaire ou si des fonctionnaires en reçoivent copie, alors la secrétariat met à jour le livre des enregistrements.

### T5 : Classement-pièces-vues

Une pièce qui ne présente plus d'intérêt est classée dans les pièces vues. Ces pièces sont conservées durant trois à six mois, puis sont détruites.

### T6 : Photocopie

La secrétaire photocopie la pièce pour mise à l'échéancier (s'il y a lieu) ou pour la distribuer à d'éventuels destinataires.

### T7 : Transmission

Si le cadre a attribué la pièce à un autre fonctionnaire alors une copie est transmise via le bureau du courrier. S'il a décidé que d'autres fonctionnaires devaient en recevoir copie,

alors plusieurs copies sont transmises.

#### T8 : Classement/Mise-à-échéancier

Si nécessaire, la secrétaire met une copie de la pièce à l'échéancier. Elle classe l'original soit dans une farde, soit dans un dossier.

### 2.4.3 Le courrier sortant

De même que le courrier entrant, le diagramme ainsi que les documents et les tâches du courrier sortant sont exposés ci-dessous.

#### 2.4.3.1 Diagramme tâches/documents du courrier sortant

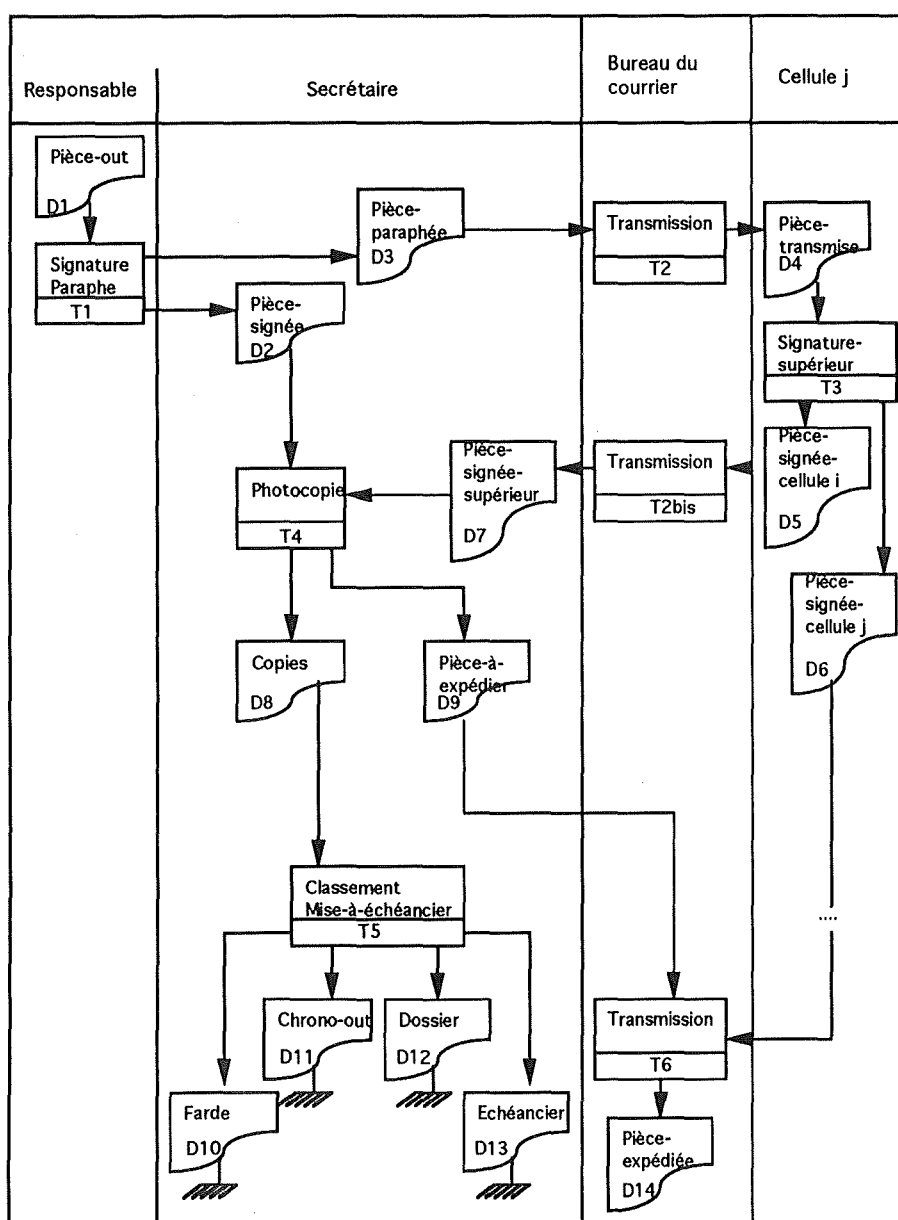


Figure 2.6 : Diagramme tâches/documents du courrier sortant

### 2.4.3.2 Les documents sortants

*D1 : Pièce-out*

Pièce de courrier non formel, dactylographiée, à expédier vers une autre institution européenne ou vers l'extérieur ou à destination d'un fonctionnaire de l'Office.

*D2 : Pièce-signée*

Pièce-out signée.

*D3 : Pièce-paraphée*

Pièce-out paraphée.

*D4 : Pièce-transmise*

Pièce paraphée transmise à un supérieur pour signature.

*D5 : Pièce-signée-cellule-i*

Pièce signée par un supérieur et appartenant à la cellule i. Cette pièce doit donc être retournée, via le bureau du courrier au secrétariat de la cellule i qui en conservera copie et se chargera de son expédition.

*D6 : Pièce-signée-cellule-j*

Pièce rédigée par la cellule i pour le compte de la cellule j et signée par celle-ci. Les actions menées sur cette pièce sont analogues à celles décrites pour la pièce D5. Cependant, c'est le secrétariat de la cellule j qui les prend en charge. Nous n'avons pas représenté ces actions afin de ne pas surcharger le diagramme.

*D7 : Pièce-signée-supérieur*

Pièce D5 retournée via le bureau du courrier à la cellule i.

*D8 : Copies*

Copies de la pièce en sortie destinées au classement et éventuellement à la mise à l'échéancier.

*D9 : Pièce-à-expédier*

Enveloppe contenant l'original de la pièce à expédier.

*D10 : Farde*

Farde contenant les pièces qui ont trait à une affaire qui produit, ponctuellement, une correspondance volumineuse.

*D11 : Chrono-out*

Chrono en sortie.

*D12 : Dossier*

Dossier spécifié dans le plan de classement du secrétariat.

*D13 : Echéancier*

Echéancier mensuel.

*D14 : Pièce-expédiée*

Original de la pièce expédiée.

### **2.4.3.3 Les tâches**

*T1 : Signature/paraphe*

Si le cadre a rédigé une pièce qui relève de son domaine de compétence direct et que celle-ci ne nécessite pas la signature d'un supérieur hiérarchique, alors il la signe.

S'il a rédigé la pièce à la demande d'un tel supérieur ou si la signature de celui-ci est requise, alors il paraphe la pièce qui sera transmise au supérieur pour signature.

*T2 et T2bis : Transmission*

Le bureau du courrier transmet les pièces entre les cellules.

*T3 : Signature-supérieur*

Un cadre de la cellule j signe la pièce paraphée par un cadre de la cellule i.

*T4 : Photocopie*

La secrétaire photocopie la pièce pour classement et éventuellement pour mise à l'échéancier.

*T5 : Classement/Mise-à-échéancier*

Si nécessaire, la secrétaire met une copie de la pièce à l'échéancier. Elle classe l'original soit dans une farde, soit dans un dossier. De plus, une copie est insérée dans le chrono en sortie.

*T6 : Expédition*

Le bureau du courrier expédie la pièce par un des trois moyens d'expédition vus plus haut. Plusieurs ramassages sont effectués quotidiennement.

La correspondance rédigée à l'Office est enregistrée à l'aide d'un appareil à bouton pressoir au bureau du courrier pour autant qu'il s'agisse de courrier sortant de l'Office (sauf le courrier de l'Assistant et du Conseiller du Directeur). Ce courrier est parfois mis sous enveloppe au bureau du courrier et parfois dans les secrétariats. Dans les deux cas une copie est conservée dans le chrono en sortie du bureau du courrier.

Le courrier interne à l'Office arrive au bureau du courrier sous enveloppes. Il n'est pas enregistré et immédiatement redistribué.



Dans les diagrammes ci-dessus, nous avons formalisé les interviews. Ils servent de base au repérage des différents concepts que nous prendrons en compte pour la gestion du courrier. Ces concepts (objets) sont modélisés dans la section suivante.

## 2.5 Les objets et leurs relations (modèle conceptuel des données)

Le modèle conceptuel des données (voir point 2.5.1), représenté par un schéma entité/association reprend les concepts principaux mis en évidence par l'étude de l'existant.

Notons que Bodart (11) emploie les termes d'entité et d'association en lieu et place des termes d'objet et de relation utilisés par Tardieu (12). Comme le vademecum utilisé à l'Office est basé sur la méthode Merise, nous utiliserons les termes d'objet et de relation.

### 2.5.1 Schéma entité/relation

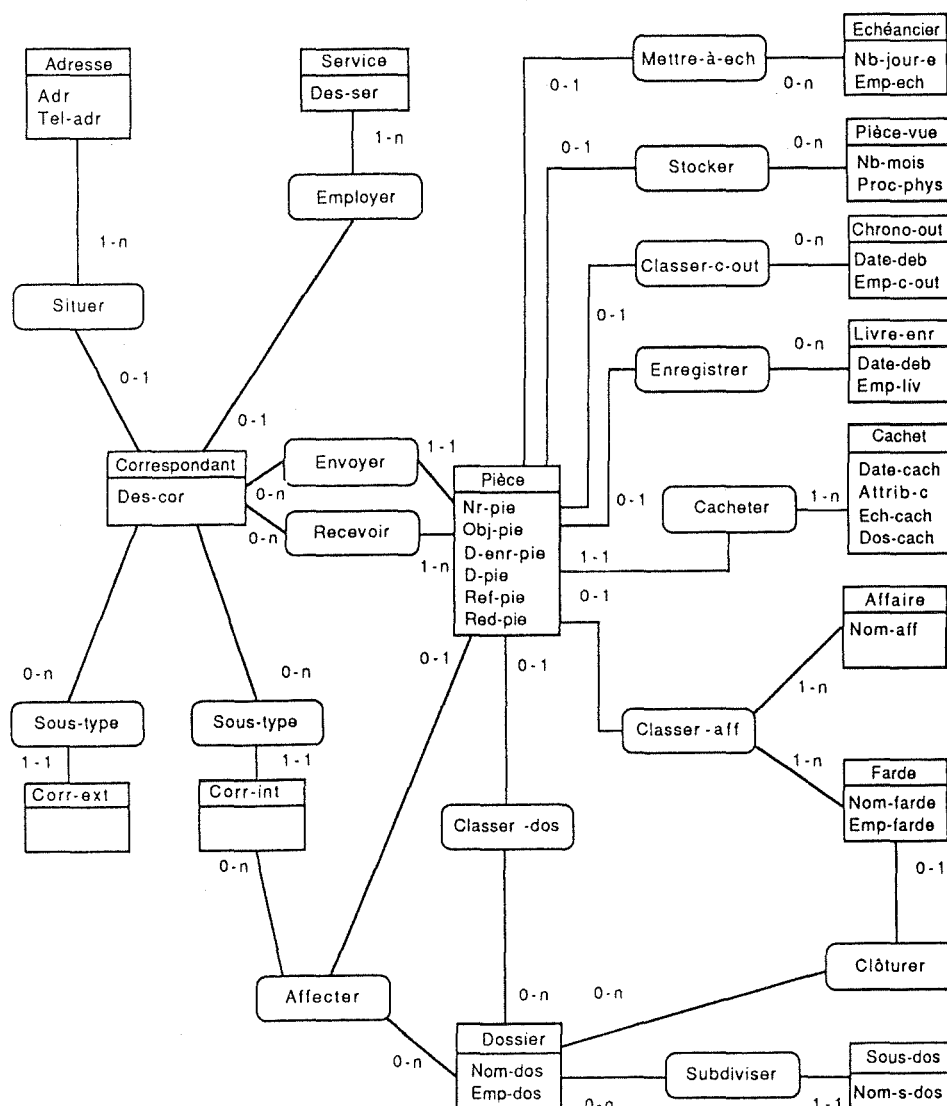


Figure 2.7 : Schéma entité-relation du MCD

## 2.5.2 Les contraintes d'intégrité

Dans un système informatisé, les contraintes d'intégrité doivent servir à garantir la cohérence de la base de données. Dans le cas de la présente étude de l'existant, le système décrit est purement manuel, les contraintes d'intégrité garantissent donc simplement la correction du schéma par rapport au réel décrit.

**NOM** : Contrainte d'inclusion de rôles du rôle "Est-classée-dans : Pièce" vers le rôle "Est-affectée-à : Pièce".

**Assertion** : Toute pièce qui est classée dans un dossier doit avoir été affectée à ce dossier.

**NOM** : Contrainte d'exclusion de rôles entre les rôles "A-comme-sous-type-corr-ext : Correspondant" et "A-comme-sous-type-corr-int : Correspondant".

**Assertion** : Un correspondant ne peut à la fois être correspondant interne et externe.

**NOM** : Contrainte d'exclusion de rôles entre les rôles "Est-classée-aff-dans : Pièce" et "Est-classée-dos-dans : Pièce".

**Assertion** : Une pièce qui est classée dans une farde n'est pas classée dans un dossier.

**NOM** : Contrainte d'exclusion de rôles entre le rôle "Est-stockée-dans : Pièce" et les rôles "Est-classée-dos-dans : Pièce" et "Est-classée-aff-dans : Pièce" et "Est-mise-à : Pièce" et "Est-classée-out : Pièce".

**Assertion** : Une pièce n'est stockée dans les pièces vues que si elle n'est pas classée dans un dossier ou dans une affaire ou mise à l'échéancier.

## 2.5.3 Objets et relations

Les objets et relations ci-dessous complètent la description graphique du schéma du point 2.5.1.

### 2.5.3.1 Objets

Les objets sont aussi bien concrets comme les chronos, les dossiers, les pièces, ... qu'abstraites comme les affaires et les adresses.

**OBJET** : *Adresse*

**DEFINITION** : adresse d'un correspondant.

**ATTRIBUTS** : Adr : libellé de l'adresse ;

Tel-adr : numéro de téléphone du correspondant ;

**IDENTIFIANT** : Adr.

**OBJET : *Affaire***

- DEFINITION** : une affaire est un sujet traité par l'Office et qui produit une correspondance volumineuse pendant une période de temps donnée.
- ATTRIBUTS** : Nom-aff : nom de l'affaire.
- IDENTIFIANT** : néant.

**OBJET : *Cachet***

- DEFINITION** : cachet apposé sur les documents en entrée.
- ATTRIBUTS** : Date-cach : champ du cachet permettant de mettre la date du jour ;  
 Attrib-cach : champ réservé au nom du fonctionnaire d'une éventuelle attribution de la pièce ;  
 Ech-cach : indique s'il y a mise à l'échéancier ;  
 Doss-cach : indique le dossier dans lequel la pièce doit être classée.
- IDENTIFIANT** : néant.

**OBJET : *Chrono-out***

- DEFINITION** : classeur contenant les pièces en sortie. Il est organisé par destinataire. Les pièces sont rangées par ordre chronologique au sein de chaque catégorie de destinataire.
- ATTRIBUTS** : Date-deb : date de début du chrono ;  
 Emp-c-out : emplacement physique du chrono ;
- IDENTIFIANT** : (Date-deb, Emp-c-out).

**OBJET : *Correspondant***

- DEFINITION** : un correspondant est une personne physique ou morale.
- ATTRIBUTS** : Des-cor : description du correspondant comprenant un sous-ensemble des éléments suivants : initiales, nom, prénom, raison sociale.
- IDENTIFIANT** : néant.

**OBJET : *Corr-ext***

- DEFINITION** : correspondant externe à l'Office. Sous-type de l'objet "Correspondant".
- ATTRIBUTS** : l'objet "Corr-ext" hérite de toutes les propriétés de l'objet

"Correspondant".

IDENTIFIANT : néant.

OBJET : *Corr-int*

DEFINITION : correspondant interne à l'Office. Sous-type de l'objet "Correspondant".

ATTRIBUTS : l'objet "Corr-int" hérite de toutes les propriétés de l'objet "Correspondant".

IDENTIFIANT : néant.

OBJET : *Dossier*

DEFINITION : le dossier a trait à un domaine de préoccupation stable de l'Office. Il rassemble toute la correspondance qui concerne ce domaine.

ATTRIBUTS : Nom-dos : nom de dossier. Il s'agit souvent d'une abréviation du domaine qu'il représente ;  
Emp-dos : emplacement physique du dossier.

IDENTIFIANT : (Nom-dos, Emp-dos).

OBJET : *Echéancier*

DEFINITION : échéancier mensuel.

ATTRIBUTS : Nb-jour-e : nombre de jours que compte l'échéancier ;  
Emp-ech : emplacement physique de l'échéancier.

IDENTIFIANT : néant.

OBJET : *Farde*

DEFINITION : la farde contient toute la correspondance échangée dans le cadre d'une affaire.

ATTRIBUTS : Nom-farde : nom de la farde ; il s'agit souvent d'une abréviation du nom de l'affaire ;  
Emp-farde : emplacement physique de la farde.

IDENTIFIANT : (Nom-farde, Emp-farde).

OBJET : *Livre-enr*

DEFINITION : livre des enregistrements contenant des éléments relatifs à certains documents en sortie.

ATTRIBUTS : Date-deb : date de début du livre ;

Emp-liv : emplacement physique du livre.  
IDENTIFIANT : (Date-deb, Emp-liv).

**OBJET : Pièce**

DEFINITION : une pièce est un document qui correspond à la définition du courrier au sens de la présente étude.  
ATTRIBUTS : Nr-pie : numéro de pièce pour les pièces en sortie ;  
Obj-pie : objet de la pièce ;  
D-enr-pie : date d'enregistrement de la pièce ; c'est la date d'entrée de la pièce dans le secrétariat ;  
D-pie : date que l'expéditeur a mentionné sur la pièce ;  
Ref-pie : la référence contient le code de classification de l'expéditeur ;  
Red-pie : pour les pièces en sortie, initiales de rédacteur et de la secrétaire qui a dactylographié la pièce.  
IDENTIFIANT : néant.

**OBJET : Pièce-vue**

DEFINITION : système de rangement (bacs) des pièces examinées par le chef d'unité et ne demandant plus de suivi.  
ATTRIBUTS : Nb-mois : nombre de mois pendant lesquels une pièce vue est conservée avant d'être jetée ;  
Emp-p-vue : emplacement des bacs.  
IDENTIFIANT : néant.

**OBJET : Service**

DEFINITION : service ou section comme défini dans l'organigramme de l'Office.  
ATTRIBUTS : Des-ser : désignation du service.  
IDENTIFIANT : néant.

**OBJET : Sous-dossier**

DEFINITION : le sous-dossier subdivise le dossier en sujets plus spécifiques.  
ATTRIBUTS : Nom-s-dos : nom du sous-dossier. Il s'agit souvent d'une abréviation du sujet qu'il représente.  
IDENTIFIANT : (Dossier-est-subdivisé-en, Nom-s-dos).

### 2.5.3 Les relations

Les relations définissent une correspondance entre les objets. Leur existence est contingente aux objets sur lesquels elles sont définies.

#### RELATION : *Affecter*

DEFINITION	: désigne le fait qu'un correspondant interne affecte une pièce à un dossier.
ASSOCIE	: Corr-int, Dossier, Pièce.
ROLES	: Affecte : Corr-int, Est affectée à : Pièce, Reçoit en affectation : Dossier.
CONNECTIVITE	: 0-n pour Affecte : Corr-int, 0-1 pour Est affectée à : Pièce, 0-n pour Reçoit en affectation : Dossier.

#### RELATION : *Cacheter*

DEFINITION	: désigne le fait qu'un cachet est apposé sur une pièce.
ASSOCIE	: Pièce, Cachet.
ROLES	: Est cachetée par : Pièce, Est apposé à : Cachet.
CONNECTIVITE	: 1-1 pour Est cachetée par : Pièce, 0-n pour Est apposée à : Cachet.

#### RELATION : *Classer-aff*

DEFINITION	: désigne le fait qu'une pièce est classée dans une farde dans le cadre d'une affaire.
ASSOCIE	: Pièce, farde, affaire.
ROLES	: Est classée-aff dans : Pièce, Classe-aff : Farde, Est le cadre de : Affaire.
CONNECTIVITE	: 0-1 pour Est classée-aff dans : Pièce, 1-n pour Classe-aff : Farde, 1-n pour Est le cadre de : Affaire.

RELATION : *Classer-c-out*

DEFINITION	: désigne le fait qu'une pièce est classée dans le chrono en sortie.
ASSOCIE	: Pièce, Chrono-out.
ROLES	: Classe-out : Chrono-out, Est classée-out par : Pièce.
CONNECTIVITE	: 0-n pour Classe-out : Chrono-out, 0-1 pour Est classée-out par : Pièce.

RELATION : *Classer-dos*

DEFINITION	: désigne le fait qu'une pièce est classée dans un dossier.
ASSOCIE	: Pièce, Dossier.
ROLES	: Classe-dos : Dossier, Est classée-dos dans : Pièce.
CONNECTIVITE	: 0-n pour Classe-dos : Dossier, 0-1 pour Est classé-dos dans : Pièce.

RELATION : *Clôturer*

DEFINITION	: désigne le fait que les pièces contenues dans une farde sont classées dans un dossier lorsque l'affaire est close.
ASSOCIE	: Farde, Dossier
ROLES	: Est clôturée : Farde, Reçoit en clôture : Dossier.
CONNECTIVITE	: 0-1 pour Est clôturée : Farde, 0-n pour Reçoit en clôture : Dossier.

RELATION : *Employer*

DEFINITION	: désigne le fait qu'un correspondant peut-être employé dans un service.
ASSOCIE	: Correspondant, Service.
ROLES	: Emploie : Service, Est employé par : Correspondant.
CONNECTIVITE	: 1-n pour Emploie : Service, 0-1 pour Est employé par : Correspondant.



RELATION : *Enregistrer*

DEFINITION	: désigne le fait qu'une pièce est enregistrée dans un livre des enregistrements.
ASSOCIE	: Pièce, Livre-enr.
ROLES	: Enregistre : Livre-enr, Est enregistré dans : Pièce.
CONNECTIVITE	: 0-n pour Enregistre : Livre-enr, 0-1 pour Est enregistrée dans : Pièce.

RELATION : *Envoyer*

DEFINITION	: désigne l'envoi d'une pièce par un correspondant.
ASSOCIE	: Correspondant, Pièce.
ROLES	: Envoie : Correspondant, Est envoyée par : Pièce.
CONNECTIVITE	: 0-n pour Envoie : Correspondant, 1-n pour Est envoyé par : Pièce.

RELATION : *Mettre-à-ech*

DEFINITION	: désigne le fait qu'une pièce est mise à l'échéancier.
ASSOCIE	: Pièce, Echéancier.
ROLES	: Est mise à : Pièce, Reçoit : Echéancier.
CONNECTIVITE	: 0-1 pour Est mise à : Pièce, 0-n pour Reçoit : Echéancier.

RELATION : *Recevoir*

DEFINITION	: désigne la réception d'une pièce par un correspondant.
ASSOCIE	: Correspondant, Pièce.
ROLES	: Reçoit : Correspondant, Est reçue par : Pièce.
CONNECTIVITE	: 0-n pour Reçoit : Correspondant, 1-n pour Est reçue par : Pièce.

**RELATION : *Situer***

DEFINITION	: désigne le fait qu'un correspondant est situé à une adresse.
ASSOCIE	: Correspondant, Adresse.
ROLES	: Situe : Adresse, Est situé par : Correspondant.
CONNECTIVITE	: 1-n pour Situe : Adresse, 0-n pour Est situé par : Correspondant.

**RELATION : *Sous-type***

DEFINITION	: désigne le fait que l'objet Correspondant peut être divisé en correspondants internes et en correspondants externes. Ces objets héritent de toutes les propriétés de l'objet Correspondant.
ASSOCIE	: Correspondant, Corr-ext ou Corr-int.
ROLES	: A comme sous-type : Correspondant, Est sous-type de : Corr-ext ou Corr-int.
CONNECTIVITE	: 0-n pour A comme sous-type : Correspondant, 1-1 pour Est sous-type de : Corr-ext ou Corr-int.

**RELATION : *Stocker***

DEFINITION	: désigne le fait qu'une pièce est stockée dans les pièces vues.
ASSOCIE	: Pièce, Pièce-vue.
ROLES	: Est stockée dans : Pièce, Stocke : Pièce-vue.
CONNECTIVITE	: 0-1 pour Est stockée dans : Pièce, 0-n pour Stocke : Pièce-vue.

**RELATION : *Subdiviser***

DEFINITION	: désigne le fait qu'un dossier est subdivisé en sous-dossiers.
ASSOCIE	: Dossier, Sous-dossier.
ROLES	: Subdivise : Sous-dossier, Est subdivisé en : Dossier.
CONNECTIVITE	: 1-1 pour Subdivise : Sous-dossier, 0-n pour Est subdivisé en : Dossier.

Les données étant ainsi modélisées, il reste à définir les traitements que l'on peut exécuter sur celles-ci. Nous exposons les deux processus qui constituent le MCT dans la section suivante.

## 2.6 Les traitements (modèle conceptuel des traitements)

Nous avons modélisé les traitements d'après les deux flux de courrier, le courrier entrant et le courrier sortant. Dans ces modèles, chaque opération regroupe toutes les actions que l'on peut effectuer lorsque les conditions de déclenchement sont satisfaites. L'ordre d'exécution des actions au sein d'une opération n'a pas d'importance à ce niveau.

Pour rappel, le formalisme utilisé pour exposer les traitements est expliqué au point 2.1.1.3.

### 2.6.1 Le courrier entrant

Le flux du courrier entrant est modélisé par le schéma ci-dessous. Il s'agit aussi bien de courrier entrant à l'Office que de courrier interne. Le fait que le courrier soit "entrant" l'est ici par rapport à une cellule de gestion du courrier.

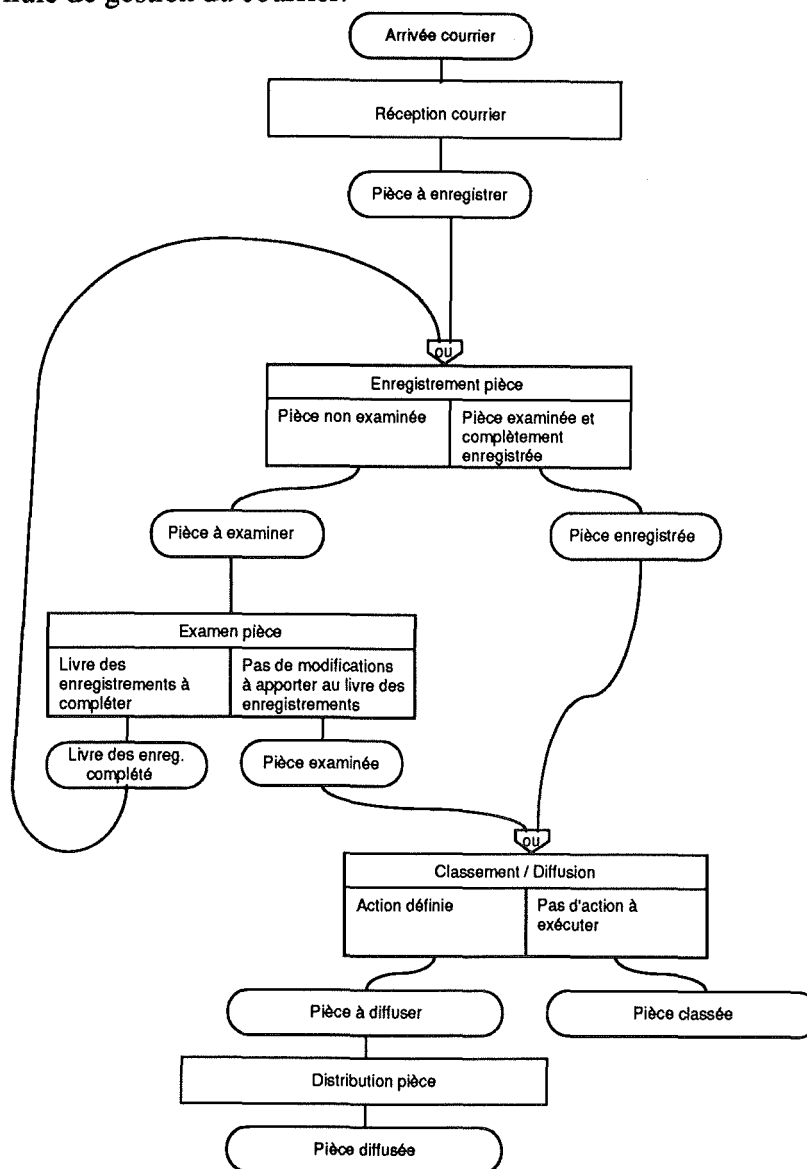


Figure 2.8 : Processus Courrier entrant

## Description des opérations

### *\* Réception courrier*

#### Actions :

- trie
- distribution

Le personnel du bureau du courrier reçoit les enveloppes, trie et distribue le courrier conformément aux principes décrits à la tâche T1 (voir point 2.4.2.3).

### *\* Enregistrement pièce*

#### Actions :

- pose cachet
- enregistrement livre
- préparation pour examen

Si la pièce n'a pas encore été examinée, la secrétaire pose un cachet sur les pièces en entrée qui doivent être enregistrées. Elle enregistre ensuite chaque pièce dans un livre où indique les renseignements dont elle dispose (date du jour, date de la pièce, initiales de l'expéditeur ou du signataire, ...). Elle prépare alors le courrier pour que le cadre puisse l'examiner.

S'il s'agit d'une pièce déjà examinée, il se peut que le cadre ait ajouté des indications telles que le code d'un dossier, le fonctionnaire à qui attribuer la pièce ou les fonctionnaires qui doivent en recevoir copie. La secrétaire doit donc compléter le livre des enregistrements.

### *\* Examen pièce*

#### Actions :

- Examen pièce
- Affectation dossier
- Définition action

Le cadre, après avoir examiné la pièce, peut l'affecter à un dossier, décider de la mettre à l'échéancier, l'attribuer à un autre fonctionnaire et/ou en transmettre copie à un ou plusieurs de ses collègues. S'il décide d'y donner réponse, le processus du courrier en sortie sera déclenché.

*\* Classement/diffusion pièce*

Actions :

- Photocopie
- Mise à l'échéancier
- Classement farde
- Classement dossier
- Expédition pièce diffusée

Si la pièce est attribuée alors la secrétaire fait expédier l'original au fonctionnaire concerné.

Selon les indications du cadre, elle en garde copie dans son système de classement.

Sinon, elle classe l'original dans un dossier ou dans une farde et expédie des copies éventuelles pour d'autres fonctionnaires.

Elle met la pièce à l'échéancier si le cadre l'a demandé.

*\* Diffusion pièce*

Actions :

- Trie
- Distribution

Le personnel du bureau du courrier se charge de distribuer les pièces attribuées ou les copies destinées à d'autres fonctionnaires.

## 2.6.2 Le courrier sortant

Le flux de courrier sortant est modélisé ci-dessous. De même que pour le courrier entrant, il s'agit de courrier sortant par rapport à une cellule de gestion du courrier et non pour l'Office.

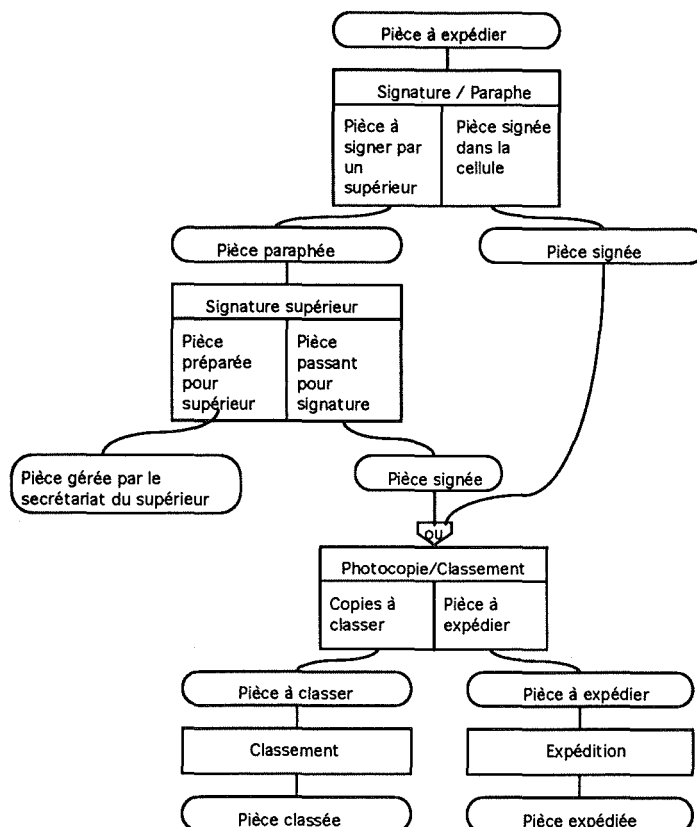


Figure 2.9 : Processus du *courrier sortant*

### Description des opérations

#### \* *Signature/Paraphe*

##### Actions :

- Signature
- Paraphe

Un cadre, au moins, doit signer une pièce en sortie. Une pièce est signée et/ou paraphée, mais pas les deux par le même cadre.

Un cadre paraphe une pièce s'il l'a préparée à la demande d'un supérieur ou si elle requiert la signature d'un supérieur.

*\* Signature supérieur*

Actions :

- Signature

Si la pièce a été rédigée à la demande du supérieur par un de ses subordonnés, qui l'a paraphée, alors elle fait partie du système de classement du supérieur. On traite donc cette pièce comme si elle avait été rédigée par celui-ci.

Si la pièce est rédigée par le subordonné pour son compte propre mais que, pour une raison quelconque, la signature d'un supérieur est requise, alors le supérieur la signe puis la renvoie au subordonné. Le fait que le supérieur garde une copie de la pièce est laissé à son appréciation.

*\* Photocopie/Classement*

Actions :

- Photocopie
- Mise sous enveloppe
- Classement farde
- Classement dossier
- Classement chrono en sortie
- Mise à l'échéancier

La secrétaire photocopie la pièce. Elle expédie l'original. Une copie est classée dans le chrono en sortie, une autre dans un dossier ou dans une farde. Elle met éventuellement une copie à l'échéancier.

*\* Expédition*

Actions :

- Expédition

Le personnel du bureau du courrier expédie la pièce.

Nous avons, dans les sections qui précèdent, décrit la gestion actuelle du courrier à l'Office. Nous allons maintenant relever les insuffisances de cette gestion.

## ***2.7 Insuffisances de la gestion actuelle du courrier***

L'étude de l'existant, qui nous a mené dans les diverses unités de l'Office et au bureau du courrier, nous permet de formuler certaines critiques qui font l'objet de cette section.

D'un point de vue global, la gestion actuelle du courrier pourrait s'avérer suffisante

.....  
moyennant l'adoption de certaines règles de gestion.

L'utilisation de l'outil informatique n'est pas une condition sine qua non de l'élaboration d'un SGC. Un système informatique apporterait cependant une plus-value à la gestion du courrier sous deux aspects au moins : il permettrait le contrôle de la rigueur des tâches de gestion du courrier (toute pièce enregistrée dans le système devra être identifiée, affectée à un dossier, ...) et il offre un ensemble de facilités telles que la recherche rapide d'une pièce selon différents critères, la mémorisation d'interactions entre fonctionnaires au sujet du courrier, la tenue d'un échéancier électronique, ... De plus, comme nous le verrons dans le chapitre suivant, le système informatique peut se fondre dans la structure organisationnelle actuelle du courrier.

Dans les critiques que nous formulons, certaines sont des critiques de gestion globale du courrier. On peut résoudre les problèmes origines de ces critiques par la publication d'un manuel de procédure (règles de gestion). D'autres critiques relèvent plus de points de détail et peuvent être levées aisément par la mise en oeuvre d'un système informatique.

Nous nous bornons à exposer les problèmes ci-dessous sans indiquer comment les supprimer. La section 3.5.4 du chapitre 3 montre comment un nouveau SGC peut supprimer les problèmes dans la gestion actuelle du courrier.

On notera enfin que les critiques formulées le sont pour l'Office en général. Certaines d'entre elles peuvent cependant ne pas concerner certaines sections.

### **2.7.1 Absence de règles formelles de gestion du courrier**

La manière de gérer le courrier dans les différents secrétariats de l'Office relève de ce qui se fait en général dans les organisations en matière de courrier (gestion de dossiers, de chronos, ...). Le degré de rigueur dans la gestion du courrier va du meilleur au pire parmi les sections de l'Office.

A la Direction, certaines cellules de gestion du courrier ont établi un noyau de règles pour gérer leur correspondance et, curieusement, l'initiative d'élaboration d'un SGC vient, en partie, de fonctionnaires de ces cellules.

Les points suivants nous paraissent essentiels :

#### **a) Identification des pièces**

Les pièces sont les objets de base du système. Elles sont le "véhicule" de toute l'information relative au courrier. La non identification des pièces nuit à la rigueur de la gestion actuelle du courrier car on ne peut pas vérifier l'existence d'une pièce, sa localisation, le dossier (ou les dossiers) qu'elle concerne, ...

On peut se demander pourquoi il n'y a pas d'identification des pièces ? Nous pensons que cela est dû au fait qu'aucun système d'identification n'a été imaginé et imposé à tout l'Office. En fait, on verra ultérieurement (chap. 3, 3.5.2.1) qu'un bon système d'identification n'est pas facile à établir.



**b) Enregistrement des pièces**

L'identification des pièces en elle-même n'est pas suffisante pour gérer le courrier d'une manière efficace. Pour savoir qu'elles pièces appartiennent au système, il y a lieu d'instaurer deux points de contrôle : un enregistrement pour le courrier entrant et un enregistrement pour le courrier sortant. Cela n'est que très partiellement le cas à l'Office. Certaines cellules tiennent à jour un livre des enregistrements en entrée, d'autres en sortie, d'autres pas du tout! Il arrive que des secrétariats utilisent les chronos comme moyen d'enregistrement. Cette pratique pose deux problèmes : la recherche dans les chronos n'est pas aussi rapide que dans un livre des enregistrements bien tenu et on augmente le volume de stockage puisque, idéalement, chaque pièce est déjà classée dans un dossier (la classer dans un chrono postule d'en effectuer une copie, d'où double volume).

**c) Existence des dossiers en exemplaires multiples**

Lorsque deux fonctionnaires traitent un sujet commun, ils possèdent chacun un dossier relatif à ce sujet. Outre l'accroissement de volume engendré par ce double classement (qui pourrait être triple ou plus), il se peut que ces deux dossiers, qui représentent conceptuellement le même objet, ne contiennent pas les mêmes ensembles de pièces. Par exemple, si le Conseiller du Directeur et son adjoint traitent un même sujet, il est préférable qu'un dossier unique contienne toutes les pièces de ce sujet au secrétariat du Conseiller plutôt que de les disperser dans deux dossiers localisés à des endroits différents. Cela a comme avantage, entre autres, de permettre la localisation aisée des pièces relatives à ce sujet.

Signalons, cependant, que pour des raisons pratiques l'existence de plusieurs exemplaires d'un même dossier peut être nécessaire. Dans ce cas, il y aurait lieu de contrôler l'isomorphisme entre les dossiers. Ce sera le cas, notamment, lorsque deux cadres utilisent intensivement un même dossier. Si ce dossier n'existait qu'en un seul exemplaire, cela pourrait poser un problème de concurrence dans l'accès à ce dossier.

**d) Manque de définition exacte des prérogatives du bureau du courrier**

Si les procédures de travail, en ce qui concerne le courrier industriel, semblent bien rôdées au bureau du courrier, il n'en va pas de même pour le courrier non formel. Ce type de correspondance n'entre pas dans des filières systématiques de traitement et une part d'incertitude existe dans certains cas. Il arrive, notamment, que des lettres soient adressées "A la Direction ..." ou "Office des Publications" sans plus. Le personnel du bureau du courrier est alors obligé d'ouvrir les enveloppes pour savoir à qui adresser cette correspondance. Cette pratique n'est pas très saine pour deux raisons au-moins : premièrement, en ce qui concerne le courrier confidentiel, cela paraît évident. Deuxièmement, le personnel du bureau du courrier occupe une place hiérarchique "faible" dans

l'organigramme de l'Office; il est donc loin des prises de décision. De ce fait, la lecture de certains documents peut conduire à une mauvaise interprétation. Cela pourrait avoir pour conséquence d'alimenter un circuit de communications informelles et n'être pas très heureux pour l'ambiance de travail, notamment en ce qui concerne les sujets qui ont trait au personnel de l'Office.

**e) Pas de définition des règles de gestion des copies**

Les secrétariats conservent les originaux des pièces en entrée et éventuellement des copies. Le problème ne se pose pas à ce niveau mais plutôt en ce qui concerne le courrier sortant. Dans le cas du courrier sortant, l'original de la pièce est expédié. Pour connaître le contenu de la pièce, il faut donc en conserver une copie. Le problème est de définir qui doit conserver une copie de la pièce; notamment lorsque la pièce est rédigée par un fonctionnaire et signée par un supérieur hiérarchique. Est-ce le rédacteur ou le signataire qui doit en conserver copie ?

**f) Inexistence de règles de gestion des télécopies**

Si le moyen de communication du courrier par télécopie diffère du courrier traditionnel, il n'en reste pas moins que pour le contenu, ces deux types de courrier ne font qu'un. Or, à l'Office, les télécopies constituent véritablement un système de courrier parallèle. Réservé, à l'origine, pour la correspondance urgente, l'utilisation du télécopieur tend à se généraliser et à échapper au système de traitement du courrier traditionnel.

**2.7.2 Manque d'harmonisation entre les cellules de gestion du courrier**

Dire qu'il n'existe aucune gestion tant soit peu formalisée du courrier à l'Office serait mentir. Il y a cependant une trop grande disparité entre les secrétariats pour ce qui est de la gestion du courrier. Certains utilisent des livres des enregistrements, certains des chronos, ici l'échéancier est utilisé intensivement là pas du tout, ... Une harmonisation serait donc souhaitable et s'effectuerait par l'adoption d'un noyau de règles communes à toutes les cellules de gestion du courrier, sans pour autant nier un certain degré de liberté qui doit être laissé à chaque secrétariat.

### 2.7.3 La mémorisation des actes de gestion en relation avec le courrier et la tenue de l'échéancier

Le seul but d'un SGC n'est pas de permettre de retrouver aisément une pièce donnée. L'identification et l'enregistrement des pièces doivent servir à fournir d'autres fonctionnalités du système dont la tenue d'un échéancier et la possibilité de mémoriser des actes de gestion du courrier tels que l'attribution du traitement d'une pièce par un cadre à un autre fonctionnaire.

#### a) L'échéancier

Dans de nombreuses organisations, il existe des échéanciers mensuels qui sont tenus manuellement. Ce système constitue une aide pour le cadre en ce sens qu'il sert de garde-fou contre l'oubli.

Il permet :

- de mémoriser la date d'une réponse attendue à un courrier expédié
- de mémoriser la date de réponse à donner à une lettre reçue
- de mémoriser la date à laquelle il faut entreprendre une action en relation avec une pièce de courrier

A l'Office, l'échéancier est peu utilisé. Il s'agit d'une farde subdivisée en 31 parties, chaque partie représentant un jour du mois. Il faut donc trouver un artifice pour prendre en compte plusieurs mois. De plus, la secrétaire est obligée soit de classer l'original de la pièce dans l'échéancier (les dossiers sont alors momentanément incomplets), soit de photocopier la pièce et de classer la copie dans l'échéancier.

#### b) La définition d'actions

La définition d'actions constituera, à notre avis, la clé du développement d'un système de gestion du courrier qui aidera réellement le cadre dans son travail quotidien.

Un cadre définit une action sur une pièce de courrier lorsqu'il demande à un ou plusieurs de ses collègues de réaliser certaines tâches en relation avec cette pièce de courrier.

A l'Office, un cadre peut définir l'attribution d'une pièce de courrier à un autre fonctionnaire ou à un groupe de fonctionnaires (unité, section, sous-section).

Physiquement, la secrétaire pose un cachet sur la pièce. Dans ce cachet, le cadre peut cocher une case qui correspond à la personne ou au service à qui la pièce est attribuée.

Ce système permet au cadre de déléguer une partie de son travail à des subordonnés. Toute la gestion du dispositif est manuelle. Si le cadre veut s'assurer que les tâches déléguées ont été exécutées, il doit, par exemple, demander à sa secrétaire de mettre la pièce à l'échéancier. On entrevoit donc à ce niveau les possibilités nouvelles qu'offrirait un système informatisé de gestion du courrier.

Actuellement, l'attribution d'une pièce par un fonctionnaire à un collègue n'est pas mémorisée.

Cela peut conduire à des oublis.

## **2.8 Conclusion**

En conclusion de cette étude de l'existant, nous pouvons dire que la gestion du courrier actuelle à l'Office n'est ni meilleure ni pire à ce que l'on pourrait observer dans la plupart des organisations. Peut-être a-t-on trop souvent tendance à estimer que la gestion de la correspondance va de soi. Cela ne semble pas être le cas des dirigeants de l'Office. Ils sont, en effet, soucieux de connaître au mieux la façon dont est traitée la correspondance et ont perçu l'intérêt qu'il y a de rationaliser la gestion du courrier.

Nous essayons donc dans le chapitre 3 de présenter un système qui puisse améliorer l'existant en matière de courrier et aider les dirigeants de l'Office à avoir une image plus précise de l'important véhicule d'information qu'est le courrier papier à l'Office.

## Bibliographie

- (1) TARDIEU H., ROCHFELD A., COLLETI B., La méthode Merise, Tome1 : Principes et outils, Les Editions d'Organisation, 1983
- (2) TARDIEU H., ROCHFELD A., COLLETI B., La méthode Merise, Tome2 : Démarche et pratiques, Les Editions d'Organisation, 1985
- (3) COLLONGUES A., HUGUES J., LAROCHE B., Merise : méthode de conception, Editions Dunod, 1986, pp. 11-16
- (4) TARDIEU H., ROCHFELD A., COLLETI B., La méthode Merise, Tome1 : Principes et outils, Les Editions d'Organisation, 1983, pp. 153-155, 197-200
- (5) BODART F., PIGNEUR Y., Conception assistée des Systèmes d'Information. Méthode-modèles-outils, 2° éd., Paris, Editions Masson, 1989, pp. 12-49, 106-137
- (6) TARDIEU H., ROCHFELD A., COLLETI B., La méthode Merise, Tome1 : Principes et outils, Les Editions d'Organisation, 1989, pp.176-182
- (7) COLLONGUES A., HUGUES J., LAROCHE B., Merise : méthode de conception, Editions Dunod, 1986, pp. 61-77
- (8) BODART F., PIGNEUR Y., Conception assistée des Systèmes d'Information. Méthode-modèles-outils, 2° éd., Paris, Editions Masson, 1989, pp. 234-257
- (9) VANDERDONCKT J., Etude d'opportunité sur l'implantation d'un système de courrier industriel au sein d'une compagnie d'assurance, Namur, Fac. Univ. N.D de la Paix, Institut d'Informatique, septembre 1989, p.14
- (10) COLLONGUES A., HUGUES J., LAROCHE B., Merise : méthode de conception, Editions Dunod, 1986, pp. 11-12
- (11) BODART F., PIGNEUR Y., Conception assistée des Systèmes d'Information. Méthode-modèles-outils, 2° éd., Paris, Editions Masson, 1989, pp. 11-12, 106-137
- (12) TARDIEU H., ROCHFELD A., COLLETI B., La méthode Merise, Tome1 : Principes et outils, Les Editions d'Organisation, 1983

## Chapitre 3 : Démarche de conception d'un système de gestion du courrier

### **3.1 Introduction**

Dans le présent chapitre, nous exposons une démarche progressive d'implantation d'un système de gestion de courrier dans une organisation (section 3.3). De plus, dans le contexte de cette démarche, nous décrivons la première étape de mise en oeuvre d'un SGC à l'Office. Cette description est essentiellement de niveau conceptuel.

La démarche envisagée comprend trois étapes : la première étape consiste à rationaliser une gestion purement manuelle du courrier (section 3.4); la seconde étape se base sur la première mais y introduit des moyens informatiques (section 3.5); enfin, la troisième étape envisage l'utilisation conjointe d'un système de gestion du courrier et d'un courrier électronique (section 3.6).

Trois raisons nous poussent à élaborer un système de gestion du courrier de cette manière. Premièrement, toutes les organisations n'ont pas une taille suffisante pour disposer d'un système informatique multipostes ou d'un courrier électronique; de telles organisations pourront donc adapter les concepts de la première étape à la gestion de leur courrier. Deuxièmement, le système demandé par l'Office doit, finalement, déboucher sur l'utilisation du courrier électronique mais après l'utilisation d'un système intermédiaire; nous essaierons donc de décrire les étapes deux et trois de manière à ce que, finalement, SGC et courrier électronique s'intègrent de façon harmonieuse. Troisième raison, l'emploi de plus en plus fréquent du courrier électronique et les possibilités qu'offre cette technologie nouvelle, pour le cadre notamment, nous ont conduit à décrire brièvement ce système dans la troisième étape.

La base de conception du SGC est, rappelons-le, l'étude de l'existant, les objectifs des dirigeants en matière de courrier ainsi que les règles de gestion en ce qui concerne le courrier. Nous allons exposer les objectifs et les règles de gestion dans la section suivante.

### **3.2 Objectifs et règles de gestion en matière de courrier**

Les objectifs en matière de courrier sont les suivants.

#### **3.2.1 Objectifs en matière de courrier**

L'objectif ultime de la Direction est la mise sur pied d'un système de gestion du courrier totalement informatisé. Cet objectif postule d'une part la constitution d'un bureau du courrier qui dépende directement de la Direction. Le personnel de ce bureau serait bien au courant du plan de classement de la Direction (un responsable de la Direction nous a, en effet, dit que la constitution d'un seul secrétariat pour la Direction serait à envisager, d'où un seul plan de classement). Le fait d'être bien au courant de ce plan de classement permettrait une première ventilation des pièces dans les dossiers (une répartition par sujet, donc), avec correction éventuelle de la part des cadres de la Direction. Chaque cadre disposerait ainsi dans sa boîte aux lettres électronique des pièces classées

par sujet. Cela lui permettrait de traiter des sujets plutôt que des pièces disparates. De plus, le personnel de ce bureau du courrier devrait être suffisamment au courant des activités de l'Office pour distribuer le courrier dans les unités sans trop d'erreurs de destinataire (notons qu'il s'agit d'une distribution par courrier électronique). D'autre part, en vue de l'utilisation maximale du courrier électronique, l'objectif sus-mentionné postule la digitalisation de chaque pièce en entrée et éventuellement en sortie (les pièces en sortie étant dactylographiées par traitement de texte, on peut envisager de les stocker directement sous forme électronique). Le stockage et la transmission des pièces seraient donc essentiellement électroniques bien qu'il puisse subsister une forme de courrier papier, notamment pour des raisons de réticence à utiliser un support informatique pour stocker des documents. Selon les responsables de l'Office, la réalisation de ce système n'aura pas lieu avant cinq ans.

Dés lors, il faut situer les objectifs à atteindre par le système sous étude dans le présent document par rapport au système informatisé décrit ci-dessus. On peut considérer le système à mettre en oeuvre dans l'immédiat comme un noyau ou un ancêtre du système final ou, dans le cadre de notre démarche, comme un système intermédiaire entre un SGC purement manuel et un SGC avec courrier électronique.. Ce noyau sera construit de façon mixte, c'est-à-dire qu'il alliera des aspects manuels et des aspects informatisés.

En ce sens, on rejoint les idées émises dans le "manuel de la Commission sur l'administration des documents" (cfr. page 4 de ce manuel à l'annexe 2). On y envisage, en effet, la coexistence et le fonctionnement en parallèle de moyens manuels et de moyens électroniques.

De manière plus pragmatique, les objectifs seront les suivants :

*\* Gestion standardisée du courrier dans tout l'Office.*

Afin de maintenir un minimum de cohérence dans la gestion du courrier, il est souhaitable que certains principes de base soient respectés par toutes les cellules de gestion du courrier. Néanmoins, il faut laisser un degré de liberté suffisant aux cellules afin qu'elles puissent tenir compte de leurs spécificités.

L'objectif de standardisation se traduira par l'identification obligatoire de chaque pièce. Comment, en effet, gérer un système dont tous les composants ne sont pas connus de manière unique ? De plus, le mécanisme d'identification sera similaire dans toutes les cellules de gestion du courrier. Toute pièce identifiée sera enregistrée dans le système afin d'assurer son suivi.

*\* Utilisation systématique de l'échéancier.*

L'utilisation de l'échéancier doit permettre d'éviter l'oubli de certaines actions en relation avec le courrier. Un échéancier sera donc inclu dans le système informatique.

*\* Suivi de l'attribution des pièces de courrier.*

La structure hiérarchique de l'Office permet la délégation de certaines tâches par un cadre à ses subordonnés, notamment en ce qui concerne le traitement des pièces de courrier. Le système



informatique devrait permettre de mémoriser l'attribution d'une pièce de courrier par un cadre à un autre fonctionnaire.

*\* Rationalisation de l'utilisation des télécopies.*

Rationaliser l'utilisation des télécopies ne signifie pas réduire le nombre de télécopieurs; celui-ci a d'ailleurs tendance à croître. Cependant, il est impératif que les télécopies soient gérées de la même manière que le courrier papier afin d'éviter un système de courrier parallèle. Chaque télécopie sera donc identifiée et enregistrée.

*\* Gestion des dossiers.*

Le nouveau système devrait aussi prendre en compte la gestion des dossiers. Il faut pouvoir les regrouper au sein d'un plan de classement, les fusionner, les scinder. Il devrait aussi être possible de gérer le prêt des dossiers.

Voilà, dans leurs grandes lignes, les objectifs assignés au nouveau système de gestion du courrier. Il devrait être assez précis en ce qui concerne l'identification et l'enregistrement des pièces et en ce qui concerne la gestion des dossiers. Le système suivra de moins près la réalité pour ce qui est de la gestion de l'attribution des pièces entre fonctionnaires. En effet, la décision humaine prend une large part dans les attributions et des zones de texte libre seront aménagées pour les circonstancier.

Ces objectifs ont, en partie, servi à définir les règles de gestion ci-dessous.

### **3.2.2 Les règles de gestion**

Les règles de gestion proviennent donc, en partie des objectifs en matière de courrier, en partie des résultats de l'étude de l'existant et en partie de deux réunions que nous avons eues avec un fonctionnaire de la Direction. Elles s'en tiennent exclusivement à ce qui doit être réalisé. Elles répondent donc à la question : "quoi ?".

#### **a) Les correspondants**

RG1 Parmi les correspondants, on distingue les responsables (cadres), les secrétaires, les correspondants externes et les listes de correspondants.

#### **b) Les pièces**

RG2 Chaque responsable décide, parmi les pièces qu'il traite, celles qui doivent faire partie du système. Il pourra s'inspirer du manuel de la Commission sur l'administration des documents (cfr. page 5 de ce manuel à l'annexe 2).

RG3 Toute pièce faisant partie du système doit être identifiée et enregistrée.

RG4 Toute pièce enregistrée doit être classée dans un dossier, au moins.

- RG5 Les cellules qui sont en relation pour des questions de signature de pièces en sortie, doivent préciser qui enregistre les pièces.
- RG6 Toute pièce qui nécessite une réponse ou un traitement ultérieur, doit être mise à l'échéancier.
- RG7 Actuellement, deux actions sont définies au sujet des pièces :

L'attribution : un responsable attribue une pièce à un autre fonctionnaire lorsqu'il lui délègue la responsabilité d'effectuer, en tout ou en partie, les opérations liées à cette pièce. Une collaboration entre les deux personnes a donc lieu quant au traitement de la pièce. Il faut que le destinataire de l'attribution rende compte du résultat des opérations au responsable qui a attribué la pièce. Lors de l'attribution, la pièce est automatiquement mise à l'échéancier.

La transmission : un responsable transmet une pièce à un fonctionnaire lorsqu'il laisse à la discrétion de celui-ci le soin d'effectuer toutes les opérations liées à la pièce. Il n'y a pas de retour d'information du destinataire vers le responsable qui transmet la pièce.

Pour pouvoir définir une action sur une pièce, un correspondant doit avoir une priorité suffisante. Les responsables d'une cellule de gestion du courrier fixent les priorités pour tous les correspondants de la cellule.

- RG8 On peut définir des actions que sur les pièces classées dans des dossiers qui ne sont pas clôturés.

#### c) Les dossiers

- RG9 Un correspondant ne peut prêter que les dossiers qui font partie du plan de classement qu'il gère.
- RG10 Un dossier inclus dans une affaire ne peut être clôturé que si cette affaire est clôturée.

#### d) Les affaires

- RG11 Les correspondants qui veulent utiliser le concept d'affaire (cfr. point 2.3 Définitions) le peuvent. L'utilisation de ce concept n'est cependant pas obligatoire.

#### f) Les télécopies

- RG12 Les télécopies doivent être gérées de la même manière que le courrier papier en ce qui concerne l'identification, l'enregistrement, le classement dans les dossiers, ...

Sur base de ces objectifs et règles de gestion, nous avons conçu un premier système de

gestion du courrier. Sa description se trouve à la section 3.5. La conception de ce système a évidemment été fortement influencée par le contexte organisationnel de l'Office. Une réflexion *a posteriori* nous a conduit à imaginer une démarche d'implantation d'un SGC que nous exposons dans la section suivante.

### **3.3 Démarche globale de conception**

L'étude que nous avons effectuée à l'Office en vue de concevoir un SGC était basée sur une analyse informatique classique. C'est-à-dire une étude de l'existant suivie d'une phase de conception. La description de l'étude de l'existant, qui se trouve au chapitre 2, fournit pratiquement la seule base de l'élaboration d'un SGC. A cela s'ajoute le fait que la littérature au sujet de la gestion du courrier est très pauvre. Cela nous a poussé à proposer une démarche qui, certes, n'est pas une recette miracle, mais qui pourrait servir de base, de point de départ à une organisation qui souhaiterait installer un SGC.

Ainsi que nous le mentionnons dans l'introduction de ce chapitre, la démarche comprend trois étapes (section 3.3.1). A chaque étape correspond un système et il existe des relations entre ces systèmes (section 3.3.2).

#### **3.3.1 Les trois étapes de la démarche**

La démarche se base sur trois étapes qui sont des étapes principales. Rien n'empêche de dégager des étapes supplémentaires, par affinement des étapes principales (on pourrait, par exemple, distinguer un système informatique monoposte d'un système informatique multiposte). Les trois étapes de base sont :

- Etape 1 : rationalisation d'une gestion manuelle du courrier (non informatisée);
- Etape 2 : informatisation du système de l'étape 1 auquel on a ajouté des concepts supplémentaires;
- Etape 3 : intégration du système de l'étape 2 et d'un système de courrier électronique.

A chaque étape correspond donc un système particulier :

- Etape 1 : système manuel de gestion du courrier;
- Etape 2 : système informatisé de gestion du courrier;
- Etape 3 : système informatisé + courrier électronique.

Nous avons voulu, en proposant trois systèmes, rendre la démarche assez souple afin qu'elle puisse être utilisée par différents types d'organisations.

Certaines organisations pourraient ne réaliser que la première étape de la démarche. Deux types d'organisations peuvent être intéressées par un système manuel de gestion du courrier :

- les organisations de taille réduite qui ne disposent pas d'un système informatique;
- celles qui possèdent un système informatique mais qui souhaitent, dans un premier temps, rationaliser une gestion manuelle du courrier avant de passer au système informatisé.

Les organisations intéressées par un système informatisé de gestion du courrier sont, notamment :

- des organisations qui ont des problèmes de gestion du courrier et qui peuvent se permettre d'utiliser un système informatique, sans vouloir passer au courrier électronique;
- des organisations qui sont intéressées par un système tel que celui de la troisième étape mais qui, ne peuvent (veulent) pas utiliser momentanément un système de courrier électronique.

Les organisations intéressées par le système de la troisième étape sont celles qui :

- souhaitent associer un système de gestion du courrier aux documents traités par courrier électronique;
- souhaitent rationaliser des flux résiduels de courrier papier en plus du courrier électronique.

Cette classification ne prend, évidemment, pas tous les cas de figure en compte. Nous avons simplement voulu indiquer, dans les grandes lignes, quel système pourrait intéresser une organisation particulière.

Voyons maintenant quelles sont les relations entre les trois systèmes proposés.

### **3.3.2 Relations entre les trois systèmes de gestion du courrier**

Les trois systèmes de gestion du courrier peuvent fonctionner individuellement. Cependant, lors de leur conception, on peut se servir des concepts d'un système pour en élaborer un autre. Les relations entre eux sont modélisées dans la figure ci-dessous :

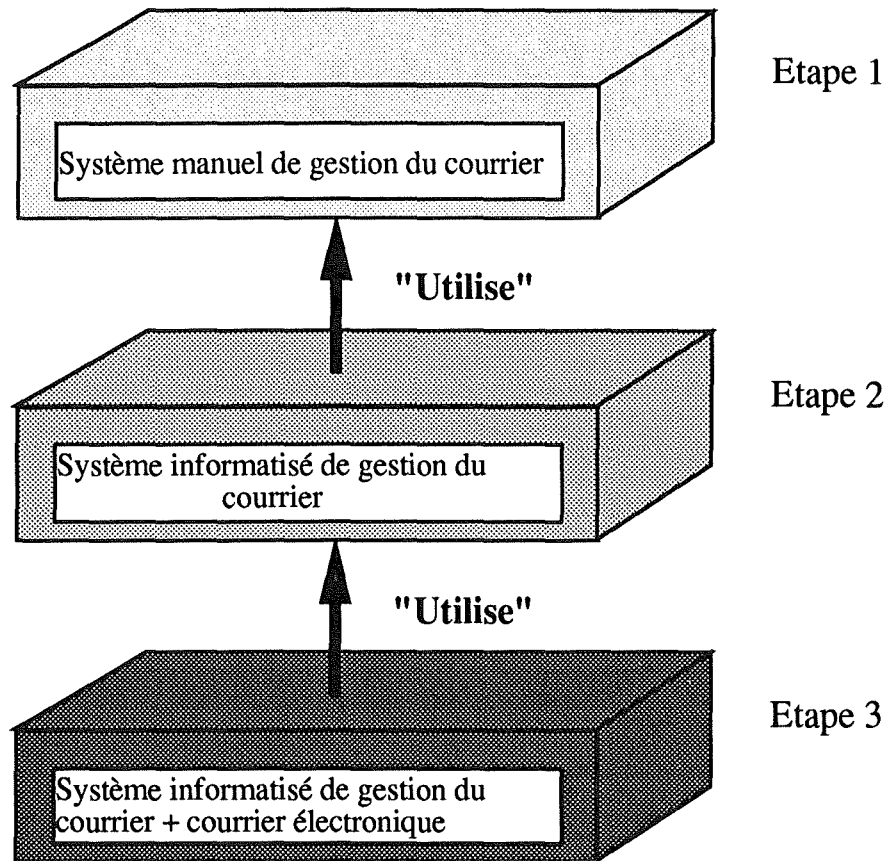


Figure 3.1 : Relations entre systèmes de gestion du courrier

On remarquera donc que, dans la figure ci-dessus, chaque fois que l'on passe à une étape supérieure, le système de celle-ci utilise les concepts du système de l'étape précédente. La relation "utilise" est définie par Parnas (1) : "On dit, de deux programmes A et B, que A "utilise" B s'il est nécessaire de disposer d'une version correcte de B afin que A puisse s'exécuter correctement eu égard à ses spécifications". On notera que nous ne sommes pas dans le cas de programmes proprement dits mais que dans l'hypothèse où on se base sur un système pour en concevoir un autre, il faut que le premier système fonctionne correctement.

Examinons maintenant chaque étape plus en détail.

### **3.4 Etape 1 : système manuel rationalisé**

Cette première étape consiste à rationaliser une gestion manuelle du courrier. Nous allons donc préciser ce que nous entendons par rationalisation et comment on peut la mettre en oeuvre (section 3.4.1); puis, nous dégagerons les principaux concepts d'un modèle manuel rationalisé (section 3.4.2); ensuite, nous indiquerons les traitements que l'on peut exécuter sur ces concepts (section 3.4.3); enfin, nous évaluerons la solution proposée pour cette étape (section 3.4.4).

#### **3.4.1 La rationalisation du courrier**

Pourquoi parler de rationalisation du courrier ? Les responsables de l'Office, à la demande du stage qui a servi de base à ce mémoire, souhaitent rationaliser la gestion du courrier. Le Petit Larousse donne, entre autres, comme définition du verbe "rationaliser" : "Rendre plus efficace et moins coûteux un processus de production". Il s'agirait donc de rendre plus efficace et moins coûteux le processus de gestion du courrier.

Le fait qu'aucune littérature, à notre connaissance, ne soit spécialement consacrée au courrier (mis à part le mémoire de Vanderdonckt (2)), semble signifier que les cadres ne voient pas l'utilité d'un système de gestion du courrier ou alors que cette gestion va de soi. Cependant, quel cadre n'a jamais posé à sa secrétaire une question du genre : "Où se trouve la lettre une telle ?", "Avons-nous déjà répondu à cette lettre ?", ... Donc, la mise en oeuvre de procédures précises de gestion du courrier peut s'avérer utile.

Pour rationaliser la gestion du courrier, il paraît nécessaire, au préalable, dégager les concepts qui constituent le domaine, ensuite, il faut préciser les traitements qui sont permis et souhaitables sur ces concepts.

### **3.4.2 Les concepts**

Les concepts d'un système manuel de gestion du courrier sont familiers au monde des bureaux. Nous allons cependant les définir dans le cadre du type de courrier pris en compte dans cette étude : le courrier non formel.

#### **3.4.2.1 Définitions**

Le concept principal est sans doute celui de document ou pièce.

##### **a) Document ou pièce**

On entend par "document" toutes les formes d'informations donnant lieu à un texte écrit ainsi que leurs annexes. Les informations présentes sur le document peuvent être représentées sous forme textuelle, graphique ou mixte. Sont exclus les documents ou messages de caractère informel ainsi que le courrier personnel.

Exemples : lettres, rapports de réunions, notes internes, ...

*Remarque* : sont donc exclus des documents, des informations présentées sous forme de formulaires qui sont traités par des filières systématiques de gestion du courrier. Un formulaire pourrait cependant devenir un document au sens où nous l'entendons s'il est traité dans un cadre d'exception. A ce moment, il serait plutôt une annexe d'une lettre d'accompagnement.

Les attributs d'une pièce sont les suivants :

- Id-pie : identifiant de la pièce. La forme exacte que prendra cet identifiant est à préciser par chaque organisation selon ses besoins,
- Type-pie : type de la pièce. 'E' = pièce en entrée, 'S' = pièce en sortie,
- Obj-pie : objet de la pièce, bref description de son contenu ou du sujet concerné,
- Date-pie : date de rédaction de la pièce,
- D-enr-pie : date d'enregistrement de la pièce,
- Ref-pie : références de l'expéditeur pour les pièces en entrée,
- Red-pie : initiales du rédacteur et de la secrétaire pour les pièces en sortie,
- Cont-pie : contenu de la pièce. La structure du contenu varie d'une pièce à l'autre.

*Remarque* : dans un système manuel on gère donc bien les pièces physiques. Comme on le verra dans la section 3.5, dans le cadre d'un système informatisé, on gère un descriptif de la pièce (sur support informatique); d'où, le champ "contenu de la pièce" aura disparu. Les pièces physiques devront bien sûr suivre la gestion des descriptifs mais ce n'est pas directement sur elles qu'on opère.

## b) Correspondant

Le correspondant est l'entité qui expédie ou reçoit des pièces. D'un point de vue interne à l'organisation, il s'agit d'un cadre ou d'un employé qui gère du courrier. Il peut aussi s'agir d'un groupe de correspondants qui sont repris sous un nom générique (Conseil d'Administration, unité X, ...). Les correspondants externes sont constitués de sociétés et de personnes physiques.

Les attributs d'un correspondants sont les suivants :

- Code-corr : code d'identification du correspondant (initiales, abréviation du nom générique pour les groupes de correspondants, abréviation de la raison sociale pour les sociétés, ...
- Type-corr : type du correspondant : 'I' = employé (interne), 'E' = personne physique externe, 'S' = société, 'G' = groupe de correspondants.  
Chaque organisation peut organiser le type de correspondant comme elle le souhaite.
- Des-corr : description du correspondant,
- Adr-corr : adresse du correspondant.

*Remarque* : dans un système géré manuellement, on ne dispose évidemment pas de fichier informatique pour gérer les correspondants. Dans un but de rationalisation, un fichier manuel des correspondants paraît indispensable (un bac à fiches, par exemple).

## c) Dossier

Le dossier est un ensemble de pièces qui sont liées entre elles par une relation logique. Les

attributs sont les suivants :

- Code-dos : code du dossier (abréviation du sujet qu'il représente),
- Des-dos : description du dossier,
- D-ouv-dos : date d'ouverture du dossier,
- Etat-dos : état du dossier ('A' = actif, 'C' = clôturé),
- D-clot-dos : date de clôture du dossier.

*Remarque* : chaque cadre qui gère un ensemble de dossiers devrait faire établir une liste des dossiers avec leurs caractéristiques. Cette liste doit être régulièrement mise à jour. De plus, on pourrait imaginer la constitution d'un document reprenant les listes de dossiers pour tous les cadres. Ce document serait publié dans toute l'organisation pour faciliter une éventuelle recherche de pièces.

#### **d) Plan de classement**

Nous définissons le plan de classement comme un ensemble de dossiers géré par un ou plusieurs cadres qui partagent un même domaine de préoccupation dans l'organisation. Ce terme pourrait signifier la manière dont les dossiers sont classés : par ordre alphabétique, suivant la classification décimale universelle, ou selon toute autre méthode. Chaque organisation peut employer la méthode qui lui semble la plus appropriée à sa gestion. Pour nous, le plan de classement est simplement un ensemble de dossiers au sens indiqué ci-dessus, dont l'unique attribut est :

- Code-pc : code du plan de classement. Il s'agit d'une abréviation du département, de l'unité, du service et/ou d'autres éléments distinctifs pouvant identifier un plan de classement.

#### **b) Echéancier**

L'échéancier est un dispositif de rappel d'actions à entreprendre en relation avec une pièce de courrier. Son attribut est :

- Période-é : période de temps couverte par l'échéancier (mensuelle, trimestrielle, ...).

*Remarque* : les échéanciers que l'on trouve dans le commerce se présentent sous forme de farde cartonnée subdivisée en 31 parties. Ce type d'échéancier couvre donc un mois. Il faut y classer la pièce ou une copie de celle-ci. Nous préférons la seconde solution ainsi la pièce peut rester dans le dossier auquel elle appartient et de ce fait le dossier est complet à tout moment.

On peut articuler tous ces concepts avec les relations qui les relient dans un modèle conceptuel des données. Voici donc le modèle entité-relation d'une gestion manuelle du courrier.



### 3.4.2.2 Modèle conceptuel des données

Le MCD ci-dessous reprend évidemment les concepts définis dans la section précédente. Ils représentent, à notre avis, un noyau minimum pour une gestion efficace du courrier. On peut l'adapter pour tenir compte des spécificités d'une organisation particulière. On pourrait y inclure des notions de chrono en entrée (classement de copies des pièces en entrée dans l'ordre d'arrivée), de chrono en sortie (classement de copies des pièces en sortie dans l'ordre de départ), de livre des enregistrements, ... Le MCD est représenté à la figure 3.2

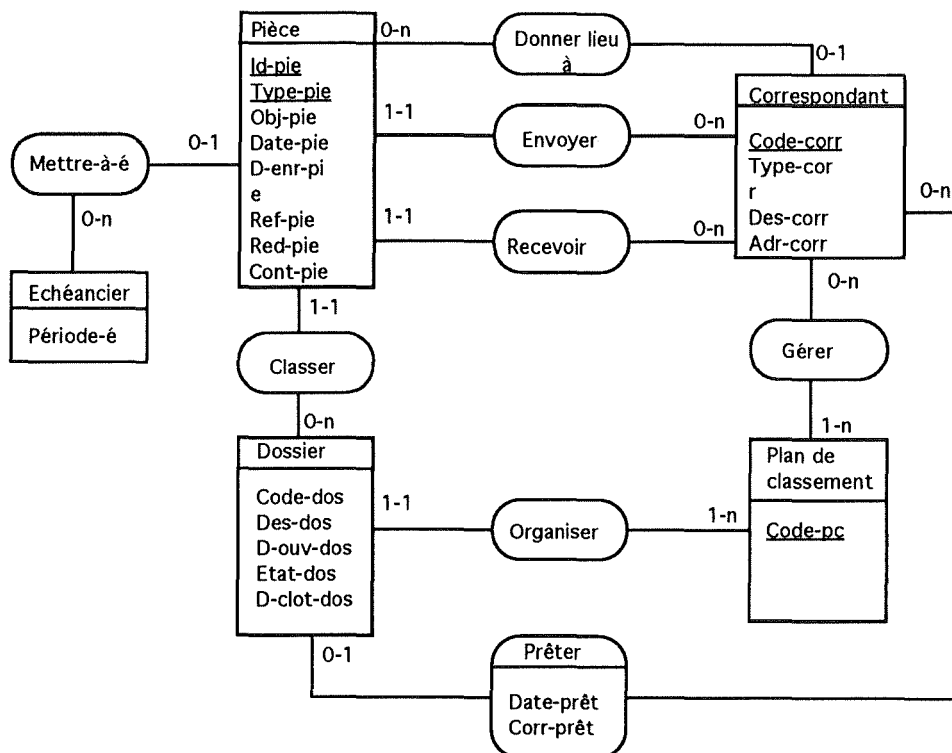


Figure 3.2 : MCD d'un système manuel de gestion du courrier

#### Commentaire du schéma

En guise de commentaire, nous nous limitons à expliquer les relations entre les concepts étant donné que ceux-ci sont exposés ci-dessus. Ensuite, nous donnons les contraintes d'intégrité nécessaires à la correction du schéma par rapport au réel qu'il décrit.

## **A. Relations**

### **a) Classer**

Une pièce doit être classée dans un dossier. Elle ne peut pas être classée dans plusieurs dossiers car on prend ici en considération la pièce physique. Que les copies de la pièce soient classées dans d'autres dossiers n'est pas pris en compte ici. La gestion des copies peut conduire à un système compliqué. A l'Office, nous avons tenté de prendre les copies en compte mais un cadre de la Direction a préféré ne pas les gérer car cela entraîne une certaine lourdeur du système.

### **b) Donner lieu à**

Une pièce peut être photocopiée pour être distribuée à un ou plusieurs destinataires. Eu égard aux réflexions faites au point a) ci-dessus, nous proposons de signaler seulement sur la pièce qui en a eu copie.

### **c) Envoyer**

Une pièce est expédiée par un seul correspondant (notons qu'il peut s'agir d'un groupe de correspondants). Un correspondant expédie zéro, une ou plusieurs pièces.

### **d) Gérer**

Un correspondant peut gérer un plan de classement à condition que son type soit 'I' (employé interne à l'organisation). Un plan de classement doit être géré par un correspondant au moins et peut l'être par plusieurs.

### **e) Mettre à l'échéancier**

Une pièce peut être mise à l'échéancier et l'échéancier peut recevoir plusieurs pièces.

### **f) Organiser**

Un plan de classement organise un ensemble non vide de dossiers. Un dossier ne peut appartenir qu'à un seul plan de classement.

### **g) Prêter**

Un correspondant peut prêter un dossier de son plan de classement. Un dossier ne peut être prêté qu'à un correspondant à la fois. Dans un système manuel, il y aura lieu de mémoriser le prêt d'un dossier en indiquant, entre autres, la date du prêt et l'identification de l'emprunteur.

## **h) Recevoir**

Un correspondant peut recevoir plusieurs pièces, une pièce est adressée à un seul correspondant (éventuellement un groupe de correspondants).

On doit définir certaines contraintes d'intégrité sur le MCD pour en assurer la correction par rapport au réel décrit.

## **B. Contraintes d'intégrité**

Dans les contraintes ci-dessous, "id" représente des contraintes d'identification. Les identifiants simples (des attributs) sont soulignés dans le MCD.

- Id(dossier) = (code-pc, code-dos)
- Id(échancier) = (code-corr)
- Un correspondant ne peut gérer un plan de classement que s'il s'agit d'un correspondant interne.
- Un correspondant ne peut appartenir qu'une seule fois à la même liste.
- La date de clôture d'un dossier doit être postérieure ou égale à la date d'ouverture de ce dossier.
- La date de prêt d'un dossier doit être postérieure ou égale à la date d'ouverture de ce dossier.
- Un dossier clôturé ne peut pas être prêté.
- Un dossier clôturé ne peut pas être inclu dans une affaire.
- Un dossier ne peut être prêté par un correspondant que s'il fait partie du plan de classement de ce correspondant.
- Un correspondant ne peut pas prêter un dossier qui est déjà prêté.

Les traitements que l'on peut effectuer sur la structure de données sont présentés dans la section suivante.

### **3.4.3 Modèle conceptuel des traitements**

Dans la gestion du courrier, il existe deux grands flux d'informations : le courrier entrant et le courrier sortant. On définit donc deux processus correspondant à ces deux flux. On doit définir deux autres processus afin de pouvoir gérer complètement le système : la consultation de l'échancier et la gestion du plan de classement. Ces quatre processus sont présentés ci-dessous d'après le formalisme que nous avons défini au point 2.1.1.3. Rappelons que les opérations (Enregistrement, Examen pièce, Diffusion, ...) regroupent toutes les actions qui peuvent être exécutées sans point d'attente. Le critère principal de découpage dans les processus du courrier

entrant et du courrier sortant est le poste de travail.

Chaque processus est suivi d'une description des opérations.

### 3.4.3.1 Processus *courrier entrant*

Le flux de courrier entrant est pris en charge par le processus décrit ci-dessous :

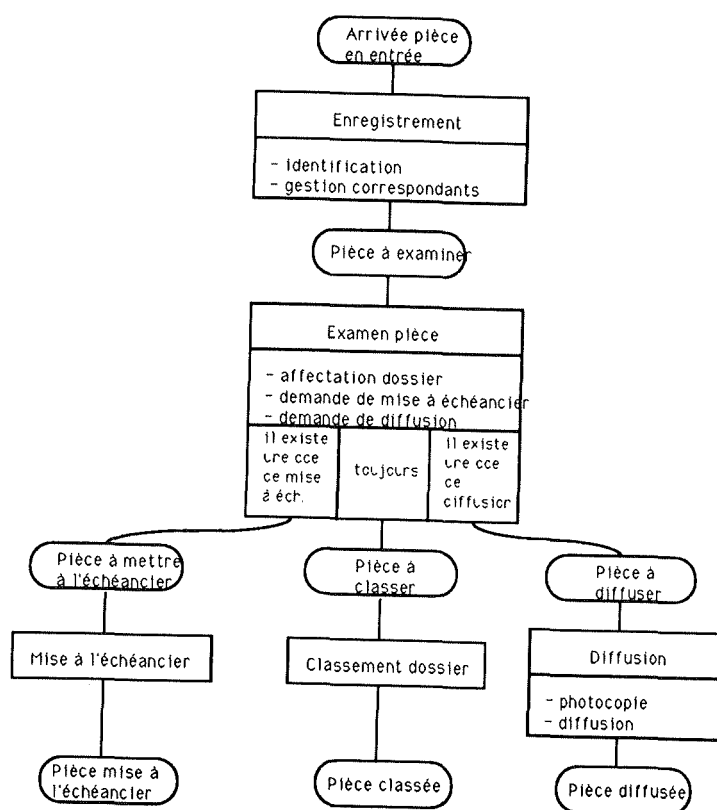


Figure 3.3 : Processus *Courrier entrant* d'un système manuel de gestion du courrier

## Description des opérations

### \* *Enregistrement*

#### Actions :

- identification
- gestion des correspondants

La secrétaire doit identifier toute pièce qui doit faire partie du système. Chaque organisation définit les critères selon lesquels une pièce doit être enregistrée ou non. Si le correspondant qui a envoyé la pièce n'est pas repris dans la liste des correspondants ou s'il y a des modifications à apporter à son signalement, alors la secrétaire peut entamer une gestion des correspondants. S'il s'agit d'un correspondant occasionnel, elle n'est pas obligée de l'enregistrer.

*Remarque* : la gestion des correspondants pourrait constituer un processus à elle seule. Il peut donc sembler dangereux de "cacher" ce processus dans un autre processus (ici, le courrier entrant). En effet, que se passerait-il si, en dehors de l'exécution d'un processus de courrier entrant ou sortant, la secrétaire voulait, par exemple, supprimer un correspondant ? Dans le cas d'un système informatisé, cette représentation serait donc impropre. Cependant, dans le cas d'un système manuel, cela ne pose pas trop de problèmes étant donné que la secrétaire peut gérer sa liste de correspondants quand elle le veut et non pas obligatoirement dans le cadre d'un processus de courrier entrant ou sortant.

### \* *Examen pièce*

#### Actions :

- affectation dossier
- demande de mise à l'échéancier
- demande de diffusion

Le cadre, après avoir examiné la pièce, l'affecte à un dossier, décide de sa mise éventuelle à l'échéancier et peut demander sa diffusion à d'autres membres de l'organisation.

### \* *Mise à l'échéancier*

#### Actions :

- photocopie
- mise à l'échéancier

Si le cadre l'a demandé, alors la secrétaire met une copie de la pièce à l'échéancier.

*\* Diffusion*

Actions :

- photocopie
- diffusion

La secrétaire fait autant de copies de la pièce qu'il y a de destinataires des copies puis elles expédie celles-ci.

*\* Classement*

Actions :

- classement dans dossier

La secrétaire classe la pièce dans le dossier auquel le cadre l'a affectée.

Voilà pour le courrier entrant, voyons le flux de sortie de documents.

### 3.4.3.2 Processus *courrier sortant*

Le second flux de courrier, le courrier sortant, est représenté dans la figure ci-dessous :

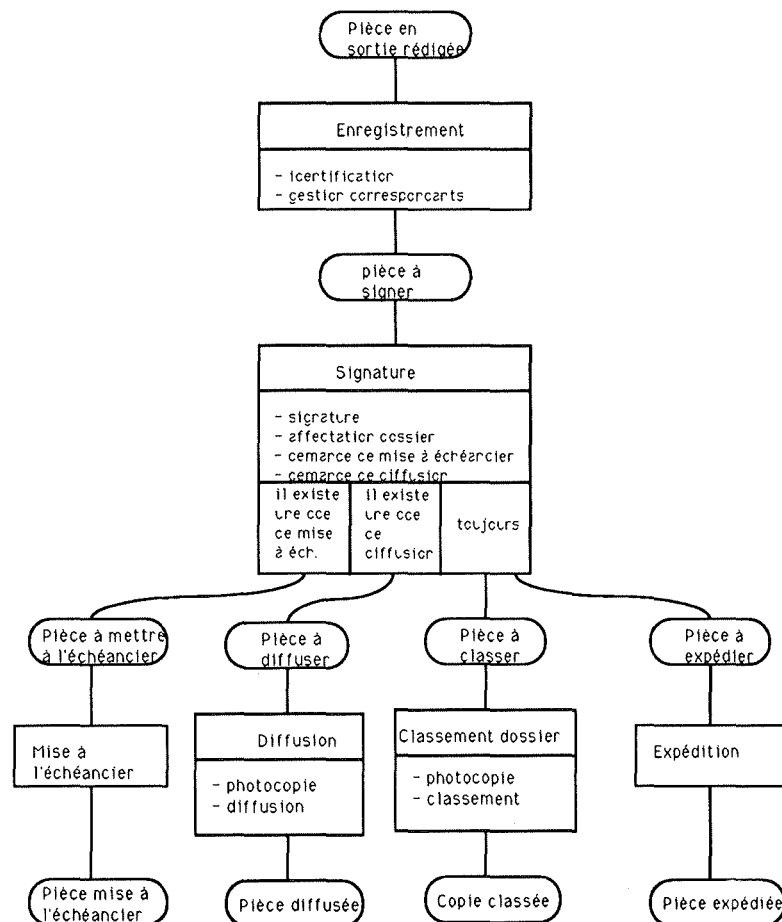


Figure 3.4 : Processus du courrier sortant pour une gestion manuelle du courrier

#### Description des opérations

De nombreuses opérations du processus *courrier sortant* sont similaires à celles définies plus haut pour le courrier entrant. Dans la description ci-dessous, nous ne tenons donc compte que de celles qui sont propres au processus du courrier sortant : signature, classement et expédition.

\* *Signature*

Actions :

- signature

La pièce en sortie soit être signée par un cadre de l'organisation. Il se peut que des règles précises soient édictées en matière de signature. Chaque organisation adaptera sa façon de procéder selon ses besoins.

\* *Classement*

Actions :

- photocopie
- classement

A la différence du courrier entrant, pour le courrier sortant on ne peut pas classer l'original étant donné qu'il doit être expédié. La secrétaire doit donc faire une copie de la pièce et la classer dans un dossier.

\* *Expédition*

Actions :

- expédition

La secrétaire expédie l'original de la pièce.

En plus de ces deux processus "naturels" en ce qui concerne la gestion du courrier, nous définissons les deux processus suivants : le processus *consultation d'échéancier* et le processus *gestion de plan de classement*.



### 3.4.3.3 Processus consultation d'échéancier

Pour être efficace, ce processus doit être exécuté quotidiennement en début de journée.

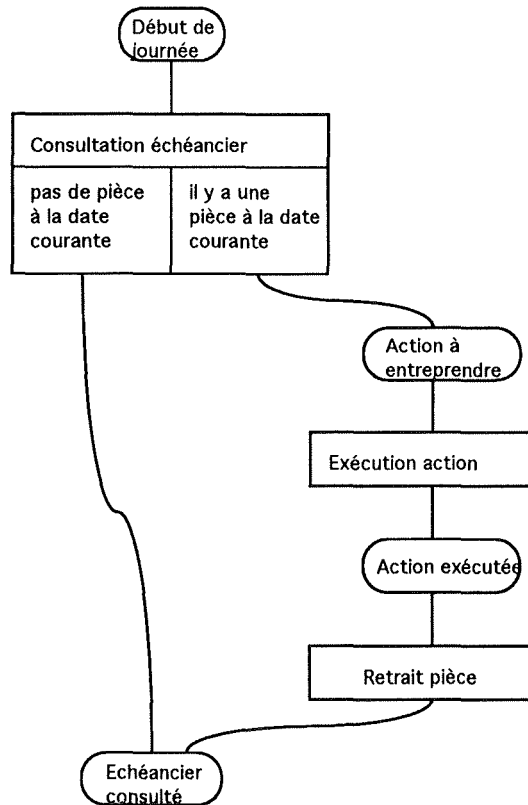


Figure 3.5 : processus consultation d'échéancier pour une gestion manuelle du courrier

### Description des opérations

#### \* Consultation

Actions :

- consultation

La secrétaire consulte la partie correspondant à la date courante de l'échéancier pour voir s'il y a des actions à entreprendre en relation avec une pièce qui a été mise à l'échéancier auparavant.

#### \* Exécution actions

Actions :

- exécution actions

Si, pour chaque pièce se trouvant à l'échéancier à la date courante, il y a des actions à

entreprendre alors la secrétaire en informe le cadre qui exécute ces actions.

*\* Retrait pièce*

Actions :

- retrait pièce

Quand les actions sont terminées, la secrétaire retire la pièce de l'échéancier.

**3.4.3.4 Processus *gestion de plan de classement***

Ce processus doit permettre de gérer l'ensemble des dossiers d'un plan de classement. On peut le modéliser comme suit :

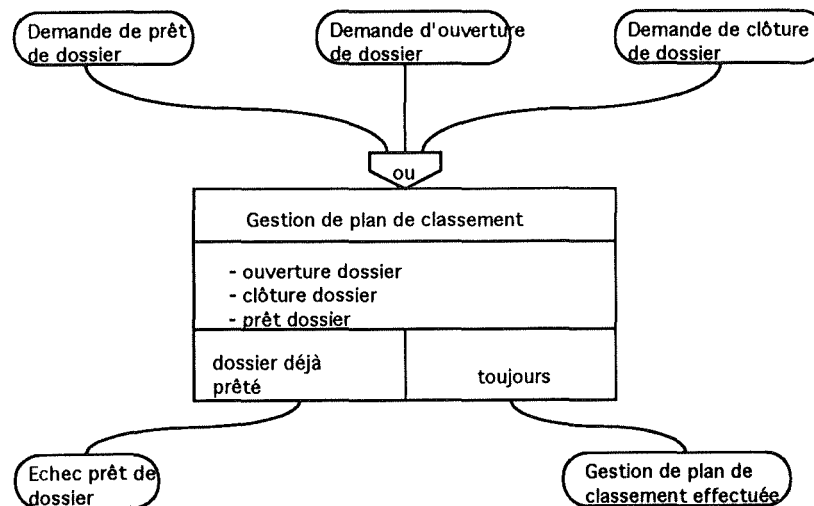


Figure 3.6 : processus gestion de plan de classement pour une gestion manuelle du courrier

**Description des opérations**

*\* gestion de plan de classement*

Actions :

- ouverture dossier
- clôture dossier
- prêt dossier

Il faut pouvoir ouvrir un dossier, clôturer un dossier et gérer le prêt des dossiers. Rappelons qu'il s'agit, toujours dans le système de l'étape 1, d'opérations purement manuelles. La secrétaire devra donc noter sur une fiche le fait qu'un dossier est en prêt. Elle mentionnera, par exemple, le code de l'emprunteur, le code du dossier et la date du prêt.

Après avoir exposé cette première étape de la démarche que nous proposons, nous tentons de l'évaluer dans la section suivante.

### **3.4.4 Evaluation de la première étape**

Nous pensons que le système conçu dans cette première étape peut être utile à deux égards : premièrement, en tant que système autonome, pouvant être utilisé par une organisation qui ne souhaiterait pas passer à l'étape 2 : l'informatisation; deuxièmement, en tant que système transitoire, pour une organisation qui, dans une étape ultérieure, voudrait passer à un système informatisé.

#### **3.4.4.1 Système autonome**

Les concepts que nous avons définis dans le présent système sont familiers à la gestion du courrier dans la plupart des organisations. On retrouve toujours les deux flux de courrier entrant et sortant; les termes de "document" (pièce), "dossier", "correspondant" (destinataire, émetteur) sont connus de tout le personnel des bureaux.

Le système décrit ci-dessus peut donc être adopté par une organisation qui veut simplement mieux maîtriser les flux de documents. De plus, on peut l'enrichir de nouveaux concepts tels que les chronos en entrée et en sortie, un livre des enregistrements (on y indique pour chaque pièce son numéro d'identification, l'émetteur, le destinataire, l'objet, un dossier,...).

Dans ce système, les procédures de travail sont relativement simples à mettre en place étant donné qu'elles sont purement manuelles. De plus, le fait que le système soit purement manuel présente aussi l'avantage, non négligeable, qu'il soit bon marché.

On pourrait, cependant, imaginer d'associer une gestion informatique à la gestion manuelle sans pour autant passer à la solution que nous exposons dans la seconde étape. Cela consisterait, entre autres, à utiliser un "PC" pour jouer le rôle de livre des enregistrements, pour gérer le plan de classement, ...

Selon un autre point de vue, on peut considérer ce système comme transitoire entre une gestion "non-rationalisée" du courrier et un système totalement pris en charge par l'informatique.

#### **3.4.4.2 Système transitoire**

Le système élaboré pour l'Office et que nous présentons dans la seconde étape, est la continuation du système de la première étape. Nous y ajoutons simplement quelques concepts et une gestion des processus qui s'appuie sur un système informatique multipostes. C'est en ce sens que nous considérons le système de la présente étape comme transitoire.

La mise en oeuvre d'un système manuel avant de passer à un système informatisé peut être intéressante car elle habitue le personnel des bureaux aux concepts et à la façon nouvelle de gérer le courrier. L'adoption du système informatique se ferait de manière plus aisée. En fait, il s'agit là d'une hypothèse que seul l'expérience pourrait vérifier.

Dans la section suivante, nous allons donc exposer le système conçu pour l'Office. Pour cela, nous enrichissons les concepts dégagés dans la présente section par des concepts supplémentaires, propres à l'Office.

### ***3.5 Etape 2 : système informatisé de gestion du courrier***

La seconde étape de la démarche que nous proposons, consiste à élaborer un système informatisé de gestion du courrier. Pour ce faire, nous allons nous baser sur les concepts du système manuel de gestion du courrier et les enrichir de quelques concepts supplémentaires (section 3.5.2); ensuite, nous formulerons les traitements qui utilisent ces concepts (section 3.5.3). Auparavant, nous exposons les caractéristiques principales du système que comptent utiliser les cadres de l'Office (section 3.5.1).

Notons que, dans cette section, lorsque nous parlons de pièce, nous parlons en fait du descriptif de la pièce.

#### **3.5.1 Caractéristiques du système envisagé**

Le futur système aura trois caractéristiques principales :

##### **3.5.1.1 Système multi-postes**

Le système de gestion du courrier à concevoir devra s'appuyer sur un système informatique multi-postes. La raison de ce choix est que les cadres de la Direction souhaitent que le courrier soit enregistré dans le système par les secrétaires. Ensuite, chaque cadre doit pouvoir consulter les pièces enregistrées par son secrétariat à l'aide de son terminal. De plus, il doit être possible de transmettre les pièces enregistrées entre fonctionnaires. D'où l'obligation de disposer d'un système multi-postes.

##### **3.5.1.2 Système avec interface conviviale**

Un système monoposte de gestion du courrier avait déjà été conçu pour l'Office. Son utilisation s'est limitée à l'enregistrement de neuf pièces. Une cause majeure d'échec de ce système monoposte est son interface homme/machine très peu conviviale.

D'autre part, Rockart et De Long (3) signalent le fait que les cadres supérieurs abhorrent d'utiliser un système informatique (bien qu'actuellement les terminaux prennent de plus en plus souvent place sur leurs bureaux. Dès lors, disent-ils, au sujet du courrier électronique, il faut que le

système soit simple à utiliser c'est à dire qu'il corresponde bien à la tâche que le cadre doit exécuter. Il ne faut pas que les actions propres à la tâche soient noyées dans une masse d'actions techniques. D'où l'importance d'une interface bien adaptée aussi bien pour le cadre que pour la secrétaire. On peut, dans ce cadre, songer à l'utilisation de valeurs par défaut, d'une souris, de menus déroulants, ... bref, il faudrait se baser sur les découvertes les plus récentes en matière d'interfaces homme/machine.

### **3.5.1.3 Système centralisé versus système décentralisé**

Lors de la conception du système, deux alternatives se sont proposées à nous : soit opter pour un système centralisé où les tâches d'enregistrement des pièces seraient effectuées par le personnel du bureau du courrier, soit opter pour un système décentralisé où ces tâches seraient effectuées dans les secrétariats.

#### **a) Système centralisé**

Il s'agirait d'un système où tout ce qui concerne l'identification et l'enregistrement des pièces serait effectué au bureau du courrier. Ce système permet de décharger les secrétariats de ces tâches. De plus, leur exécution systématique constitue une garantie contre l'oubli. Il faut cependant noter trois inconvénients : premièrement, le personnel du bureau du courrier n'est pas formé à l'utilisation d'un outil informatique; deuxièmement, il ne sait pas quelles sont les pièces qui doivent être enregistrées vu que la décision d'enregistrement appartient aux cadres; troisièmement, tout le courrier doit être ouvert au bureau du courrier ce qui pose un problème au point de vue du courrier confidentiel.

Vu ces inconvénients et vu que cette "centralisation" entraînerait des modifications structurelles trop importantes, nous n'avons pas retenu ce système.

#### **b) Système décentralisé**

Il s'agit, en fait, du système qui fait l'objet de ce chapitre. C'est dans les cellules de gestion du courrier que l'on exécute les opérations d'identification et d'enregistrement des pièces.

Les avantages de cette solution sont multiples :

- le personnel des secrétariats sait utiliser un système informatique,
- dans les cellules, on sait exactement les pièces qui doivent être enregistrées,
- ce système s'adapte bien au mécanisme d'identification retenu (voir point 3.5.2.1),
- ce système s'inscrit dans l'organisation actuelle du courrier.

C'est donc pour ce type de système que nous avons opté. Voyons maintenant les concepts de ce système.

### 3.5.2 Les concepts

En plus des concepts familiers au monde des bureaux que nous avons exposés à la section 3.4, nous allons définir ceux d'"action", d'"affaire", d'"adresse" et de "mot-clé". Auparavant, nous indiquons les modifications à apporter aux concepts de "pièce", "correspondant", "dossier" et "échéancier". De plus, pour chaque concept, nous expliquons ses relations avec les autres concepts (section 3.5.2.1). Ensuite, nous articulons les concepts dans le modèle conceptuel des données (section 3.5.2.2).

#### 3.5.2.1 Définitions

Commençons par redéfinir le concept de pièce qui subit ici une modification importante.

##### a) Pièce

Dans le système de la première étape, le concept de pièce désignait la pièce elle-même (le document écrit). Le système informatique de la seconde étape ne prend plus en compte la pièce physique elle-même mais un descriptif de celle-ci, stocké sur support informatique. Dorénavant, lorsqu'on parlera de pièce, on désignera en fait le descriptif (ensemble de données signalétiques) de celle-ci dont le contenu de la pièce est absent. Il faut bien sûr que le personnel des secrétariats s'assure que les pièces physiques suivent la gestion des descriptifs de pièces sur support informatique. Par exemple, il est impératif que si le système informatique dit que la pièce n° X se trouve dans le dossier Y, qu'alors la pièce papier se trouve effectivement dans ce dossier. Les attributs d'une pièce au sens où nous l'avons redéfinie sont les suivants :

- Préfixe-pie : préfixe du numéro d'identification. Il représente une abréviation de l'unité, du service et du nom du responsable qui a enregistré la pièce (voir "Mécanisme d'identification" page suivante),
- Num-pie : numéro séquentiel attribué à une pièce de préfixe donné,
- Type-pie : type de la pièce. 'E' = pièce en entrée, 'S' = pièce en sortie,
- Obj-pie : objet de la pièce, bref description de son contenu ou du sujet concerné,
- Date-pie : date de la pièce,
- D-enr-pie : date d'enregistrement de la pièce,
- Ref-pie : références de l'expéditeur pour les pièces en sortie,
- Red-pie : initiales du rédacteur et de la secrétaire pour les pièces en sortie,
- Rem-pie : remarques au sujet de la pièce,
- Ann-pie : nombre d'annexes qui accompagnent la pièce,
- C-sec-pie : code de sécurité de la pièce ('N' = normal, 'C' = confidentiel).

Relations :

- Caract-p : une pièce peut être caractérisée par zéro, un ou plusieurs mots clés,
- Classer : une pièce doit être classée dans un dossier, au moins,
- Concerner : une pièce peut concerner plusieurs affaires,
- Envoyer : une pièce est envoyée par un et un seul correspondant,
- Mettre-à-éch(date-maé, motif-maé) : une pièce peut être mise à plusieurs échéanciers. Chaque mise à un échéancier doit spécifier une date d'échéance et un motif,
- Porter-sur : une pièce peut être sujette à plusieurs actions,
- Recevoir : une pièce est reçue par un ou plusieurs correspondants,
- Répondre : une pièce peut être la réponse à plusieurs pièces et peut avoir plusieurs pièces pour réponse.

### Mécanisme d'identification des pièces

On peut envisager deux mécanismes principaux d'identification des pièces. Une identification globale au niveau de l'Office ou une identification au sein de chaque cellule de gestion du courrier.

#### \* L'identification globale

Ce mécanisme consiste à attribuer à chaque pièce un numéro incrémenté séquentiellement. Cette façon de faire postule d'attribuer le numéro soit au bureau du courrier, soit dans les cellules de gestion du courrier.

#### Attribution du numéro global au bureau du courrier

Dans ce cas, on observe deux avantages et deux inconvénients majeurs. Pour les avantages : premièrement, si les pièces passent systématiquement au bureau du courrier, l'identification devient un réflexe quasi automatique et on est certain que les pièces sont identifiées; deuxièmement, un simple appareil à bouton pressoir suffit pour attribuer les numéros. En ce qui concerne les inconvénients : premièrement, il faut ouvrir toutes les enveloppes; le courrier confidentiel risque alors de poser problème. Deuxièmement, si ce système est acceptable pour le courrier entrant, par contre, pour le courrier sortant, il est obligatoire de conserver une copie identifiée dans les dossiers. Une pièce devrait donc passer au bureau du courrier pour identification puis retourner dans la cellule émettrice où elle pourrait seulement être photocopiée et enregistrée. D'où un flux supplémentaire de pièces.

### Attribution du numéro global dans les cellules

Dans ce cas, c'est le système informatique (multipostes) qui se chargerait d'incrémenter le numéro d'identification. Les avantages sont : d'une part, chaque secrétaire dispose à tout moment d'un numéro pour identifier une pièce, d'autre part, la possibilité de combiner l'identification d'une pièce avec son enregistrement. On pourrait ainsi être certain que les pièces sont enregistrées. L'inconvénient principal est qu'il peut s'avérer impossible d'identifier et d'enregistrer les pièces si le système tombe en panne.

Un inconvénient commun aux deux type d'attribution est le fait que si le numéro est séquentiel pour l'ensemble de l'Office, il n'en va pas de même pour les cellules de gestion du courrier. Le fait que certains numéros manquent entraîne l'impossibilité de vérifier la complétude d'un ensemble de pièces sur une période donnée.

Nous n'avons donc pas retenu ce mécanisme d'identification et avons imaginé le mécanisme qui suit.

#### **\* L'identification par cellule**

Chaque cellule attribue un identifiant composé :

- + d'un préfixe
  - abréviation de l'unité
  - abréviation de la section (peut être omise)
  - initiales d'un fonctionnaire (peuvent être omises)
- + d'un numéro séquentiel.

Les avantages de cette solution sont de rendre possible l'utilisation d'un appareil à compostage manuel et de créer une suite séquentielle de numéros pour chaque cellule. Cela permet de vérifier la complétude de l'ensemble des pièces de la cellule et, le cas échéant, facilite la recherche des pièces. Il faut cependant relever l'inconvénient suivant : si un cadre attribue une pièce identifiée dans sa cellule à une autre cellule, celle-ci sera en présence d'une pièce avec un préfixe différent du sien dans son système de classement.

Voilà donc, dans le cadre du système de la seconde étape les modifications apportées au concept de "pièce" qui est un concept central. Le concept de "correspondant" doit aussi subir des modifications.

#### **b) Correspondant**

La modification principale apportée au concept de correspondant par rapport au premier système, est d'en avoir extrait l'attribut "adresse" pour en faire un objet distinct. Cela permet de



-----

gérer de manière autonome un fichier d'adresses et pourrait, éventuellement, mener à créer des "ponts" avec d'autres applications informatiques qui manipulent des adresses. Les attributs du concept de correspondant se trouvent ci-dessous :

- Code-corr : code du correspondant. Le plus souvent, il s'agit des initiales du correspondant ou d'une abréviation de la raison sociale (s'il s'agit d'une société) ou d'une abréviation de la dénomination (s'il s'agit d'une liste de correspondants),
- Type-corr : type du correspondant. 'C' = cadre, 'S' = secrétaire, 'E' = externe, 'L' = liste de correspondants,
- Des-corr : description du correspondant,
- Prior-corr : priorité nécessaire au correspondant pour pouvoir effectuer certaines opérations dans le système (une secrétaire, par exemple, ne pourra pas décider de prêter un dossier à un autre correspondant; il faut que ce soit un cadre qui autorise ce prêt).

Relations :

- Destination : un correspondant peut être la destination de plusieurs actions,
- Détenir : un correspondant peut détenir plusieurs affaires,
- Envoyer : un correspondant peut envoyer plusieurs pièces (en être l'expéditeur),
- Gérer : un correspondant peut gérer un plan de classement, au plus,
- Localiser : un correspondant est localisé à une et une seule adresse,
- Origine : un correspondant peut être l'origine de plusieurs actions,
- Participer : un correspondant peut participer à plusieurs listes de correspondants. Une liste peut contenir plusieurs correspondants,
- Prêter(num-prêt, date-prêt, corr-prêt) : un correspondant peut prêter plusieurs dossiers. Chaque prêt est identifié par un numéro et on doit mentionner la date du prêt et le correspondant qui emprunte le dossier,
- Recevoir : un correspondant peut recevoir plusieurs pièces (en être le destinataire),
- Tenir : un correspondant peut tenir un échéancier, au plus.

### c) Dossier

De même que pour les pièces, il s'agit ici d'une description du dossier plutôt que du dossier lui-même. On ajoutera en plus un attribut "Emp-dos" qui désigne l'emplacement physique du dossier. Le concept de dossier a donc les attributs suivants :

- Code-dos : code du dossier (abréviation du sujet qu'il représente).
- Des-dos : description du dossier.
- D-ouv-dos : date d'ouverture du dossier.
- Emp-dos : emplacement physique du dossier.

- Etat-dos : état du dossier ('A' = actif, 'C' = clôturé).
- D-clot-dos : date de clôture du dossier.

Relations :

- Classer : un dossier peut classer plusieurs pièces.
- Inclure : un dossier peut être inclu dans plusieurs affaires.
- Organiser : un dossier fait partie d'un seul plan de classement.
- Prêter(Num-prêt, date-prêt, corr-prêt) : dans le cadre d'un prêt, un dossier peut être prêté à un responsable au plus, à une date déterminée.

#### d) Echéancier

L'échéancier, dans le système informatisé, sera un échéancier électronique. On y ajoute donc un attribut "rappel-é" qui désigne le nombre de jours, avant la date d'échéance, durant lesquels il faut produire un rappel pour une pièce donnée. Les attributs seront donc :

- Période-é : période sur laquelle porte l'échéancier (mensuelle, trimestrielle, annuelle, ...).
- Rappel-é : nombre de jours, avant la date d'échéance, durant lesquels un rappel doit être produit.

Relations :

- Tenir : un échéancier est tenu par un et un seul responsable.
- Mettre-à-é(date-maé, motif-maé) : un échéancier peut recevoir plusieurs pièces avec, pour chaque pièce, une date d'échéance et un motif.

En plus de ces concepts modifiés, il faut ajouter les concepts suivants :

#### e) Adresse

Ainsi que nous l'avons indiqué dans la définition du concept "correspondant", le concept d'adresse devient maintenant un objet distinct. Il peut s'agir d'une adresse postale (pour les correspondants externes) ou de la localisation à l'Office (pour les cadres et les secrétaires). Les attributs de ce concepts sont les suivants :

- Adr : localisation.
- Num-tél : numéro de téléphone.

Relations :

- Localiser : une adresse localise un ou plusieurs correspondants.

## f) Action

Une action est soit l'attribution d'une pièce donnée de courrier par un cadre à un autre fonctionnaire, soit la transmission d'une pièce de courrier donnée par un cadre à un autre fonctionnaire. Les attributs sont :

- Num-act : numéro séquentiel d'une action de type donné pour un responsable (origine) donné.
- Date-act : date de l'action.
- Motif-act : motif pour lequel cette action a été décidée.
- D-éch-act : date d'échéance de l'action. Ne prend une valeur que dans le cas d'une attribution. Date pour laquelle les opérations liées à l'action doivent être terminées ou date à laquelle le responsable à qui la pièce a été attribuée doit rendre compte de l'avancement des travaux.

Relations :

- Appartenir : une action appartient à un et un seul type.
- Destination : une action a un ou plusieurs responsables pour destination (à discuter dans le cas des deux types d'actions actuellement définis. Une connectivité maximale de n peut cependant se justifier par souci de généralité).
- Origine : une action a un et un seul responsable comme origine.
- Porter sur : une action porte sur une et une seule pièce.

## f) Type d'action

Un type d'action est l'opération qu'un responsable peut effectuer sur une pièce de courrier. Actuellement, on a défini deux types d'actions : l'attribution et la transmission (voir règles de gestion). Par la suite, si c'est nécessaire, on pourra créer d'autres types d'action avec une priorité correspondante. Les attributs d'un type d'action sont :

- Code-ta : code du type d'action.
- Prior-ta : priorité requise pour pouvoir exercer une action de ce type.

Relations :

- Appartenir : pour l'instant, il existe deux types d'actions et chaque fois qu'un cadre définit une action, elle doit appartenir à un des deux types.

## h) Affaire

Par "affaire", on entend la dénomination d'un ensemble cohérent constitué par un ou plusieurs événements ayant un lien étroit entre eux et engendrant un traitement approprié. Les cadres qui le souhaitent pourront regrouper des copies de toutes les pièces qui ont trait à une affaire donnée. Les attributs d'une affaire sont :

- Code-aff : code de l'affaire (abréviation du sujet qu'elle représente),
- Des-aff : description de l'affaire,
- D-ouv-aff : date d'ouverture de l'affaire,
- Etat-aff : état de l'affaire ('A' = active, 'C' = clôturée),
- D-clôt-aff : date de clôture de l'affaire.

Relations :

- Caract-a : une affaire peut être caractérisée par plusieurs mots clé,
- Concerner : une affaire est concernée par une ou plusieurs pièces,
- Detenir : une affaire peut être détenue par un cadre au plus et elle ne doit pas obligatoirement être détenu par un cadre,
- Inclure : une affaire inclut un ou plusieurs dossiers.

### i) Mot-clé

Un mot clé est un mot qui appartient au champ sémantique d'une pièce ou d'une affaire. Les attributs d'un mot-clé sont :

- Enoncé-mc : énoncé du mot clé.

Relations :

- Caract-a : un mot clé peut caractériser plusieurs affaires,
- Caract-p : un mot clé peut caractériser plusieurs pièces.

Le concept de plan de classement reste inchangé par rapport au système de l'étape 1.

### j) Plan de classement

Le plan de classement est un ensemble de dossiers pouvant être communs à plusieurs cadres. Ses attributs sont :

- Code-pc : code du plan de classement. Il s'agit d'une abréviation de l'unité, du service et d'autres éléments distinctifs pouvant identifier un plan de classement.

Relations :

- Gérer : un plan de classement est géré par un ou plusieurs responsables,
- Organiser : un plan de classement organise un ou plusieurs dossiers.

Nous allons maintenant modéliser tous ces concepts ainsi que leurs relations dans un schéma entité-relation.

### 3.5.2.2 Modèle conceptuel des données

Le noyau du MCD représenté par le schéma entité-relation de la figure 3.7, provient du MCD de l'étape 1. D'autres concepts sont repris au MCD d'un système monoposte déjà réalisé (voir annexe 3) et certains proviennent de l'étude de l'existant.

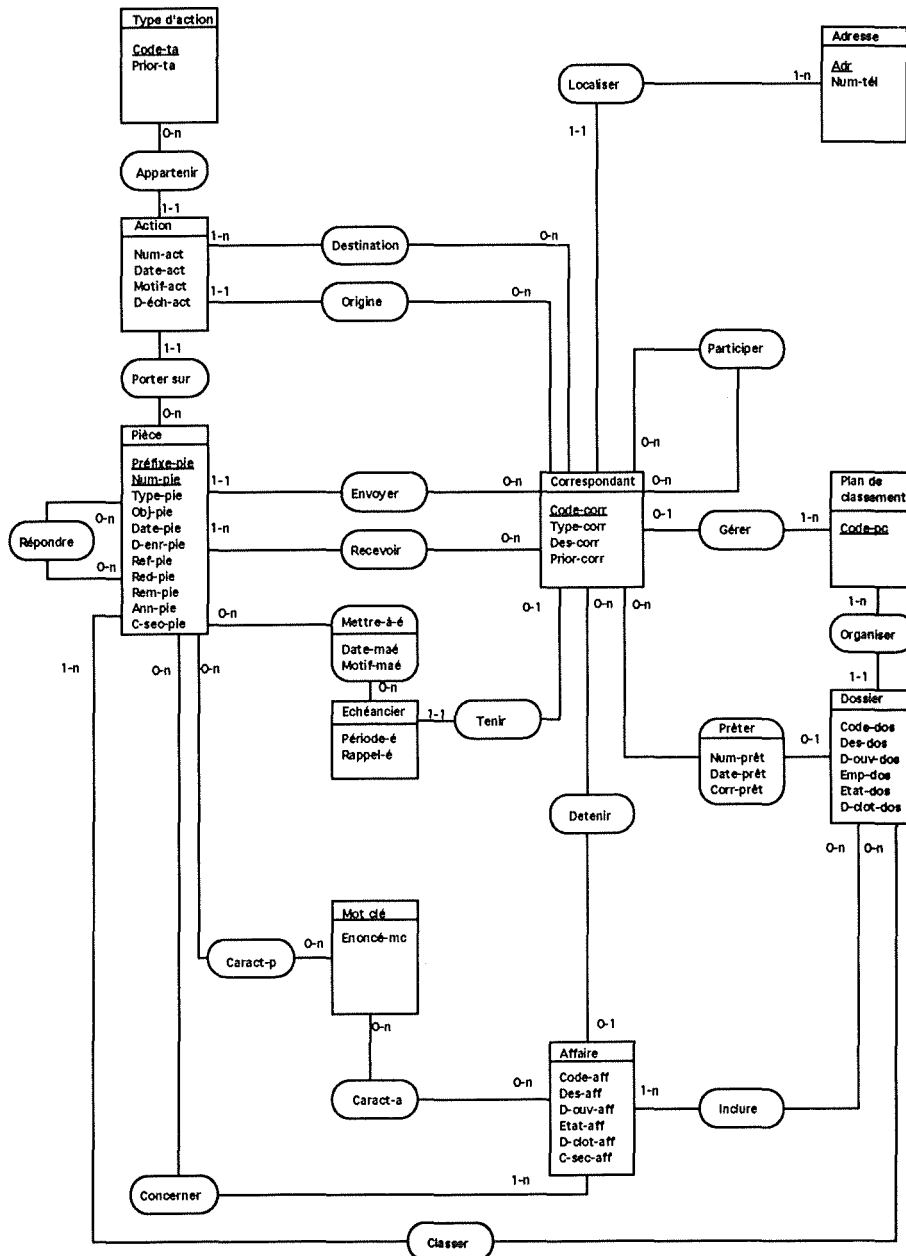


Figure 3.7 : MCD d'un système informatisé de gestion du courrier

### Contraintes d'intégrité

Il faudra tenir compte des propriétés sémantiques énoncées ci-dessous pour garantir la cohérence et la validité de la base de données.

- Id(dossier) = (code-pc, code-dos)
- Id(échancier) = (code-corr)
- Id(action) = (code-corr, num-act)
- Un correspondant qui n'est pas un cadre, ne peut participer aux relations : gérer, prêter, destination, origine, tenir, détenir.
- Un correspondant ne peut appartenir qu'une seule fois à la même liste.
- La date d'enregistrement d'une pièce doit être supérieure ou égale à la date de la pièce.
- Une pièce ne peut participer à la relation "répondre" avec elle-même.
- Si la pièce X est la réponse à la pièce Y, alors la date de X doit être supérieure ou égale à la date de Y.
- Une action ne possède une date d'échéance que s'il s'agit d'une attribution. Dans ce cas, cette date doit être postérieure à la date de l'action.
- La date de clôture d'un dossier doit être postérieure ou égale à la date d'ouverture de ce dossier.
- La date de prêt d'un dossier doit être postérieure ou égale à la date d'ouverture de ce dossier.
- Un dossier clôturé ne peut pas être prêté.
- Un dossier clôturé ne peut pas être inclu dans une affaire.
- Un dossier ne peut être prêté par un responsable que s'il fait partie du plan de classement de ce responsable.
- Un correspondant ne peut pas prêter un dossier qui est déjà prêté.
- Un correspondant ne peut pas prêter un dossier qui ne fait pas partie de son plan de classement.

À l'instar de l'étape 1, après avoir défini les concepts, nous allons maintenant définir les traitements qui permettent d'exécuter les procédures de gestion du courrier.

### 3.5.3 Modèle conceptuel des traitements

Plusieurs processus constituent le MCT. Les deux processus principaux correspondent aux flux du courrier entrant et du courrier sortant. Si l'on adopte le point de vue de l'utilisateur du système, la représentation des traitements à l'aide des processus de courrier entrant et sortant, semble la plus naturelle et c'est pourquoi nous la favorisons au niveau conceptuel. Cependant, dans la suite du développement du logiciel, lors de la conception de l'architecture logique, il sera préférable de dégager des processus tels que "gestion des pièces", "gestion des dossiers", ... qui sont des points communs aux processus de courrier entrant et sortant. Cette approche permet une factorisation du travail de développement et permet de modifier le logiciel plus facilement, selon

Parnas (4).

En plus de ces deux processus principaux, il faut aussi définir d'autres processus que l'on doit pouvoir exécuter de façon autonome et non seulement dans le cadre des flux de courrier entrant et sortant, cela à des fins de gestion du système. Il s'agit des processus de "gestion des correspondants", "gestion des dossiers", "gestion des affaires", "gestion des mots-clé", "recherche de pièces", "action sur pièce", "gestion d'échéancier", "production des rappels d'échéancier".

Pour chaque processus, nous donnons sa représentation graphique (cfr description du formalisme point 2.1.1.3) suivie d'une description des opérations avec pour chaque action les règles de gestion concernées, nous inspirant ainsi assez librement de Collongues (5) pour présenter le MCT.

Bien que nous nous attachions à décrire les aspects automatisables du SGC, nous mentionnons certaines actions manuelles dans les processus. Cela est simplement dû au fait que d'une façon ou d'une autre le système doit interagir avec son environnement et qu'il est impératif de réaliser des actions telles que l'identification des pièces, par exemple.

### 3.5.3.1 Processus *Courrier entrant*

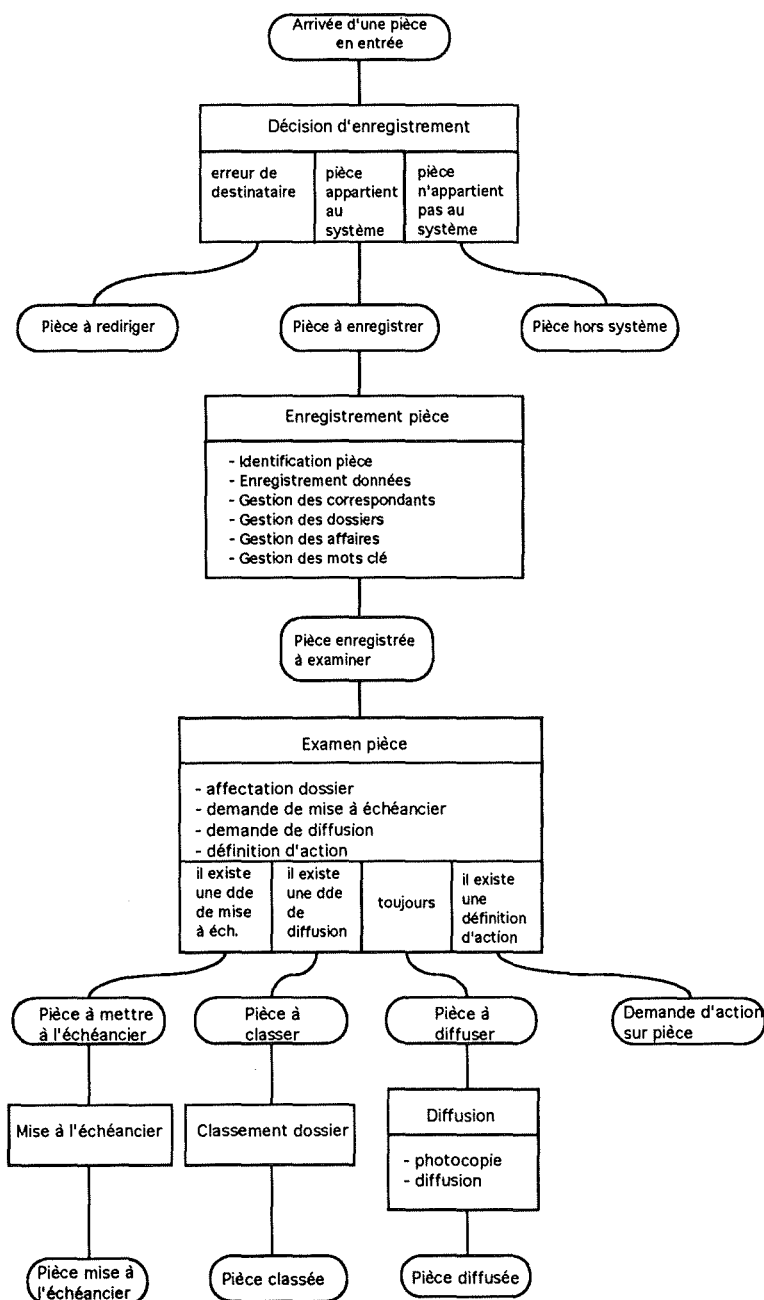


Figure 3.8 : Processus *Courrier entrant* d'un système manuel de gestion du courrier

#### Description des opérations

##### \* *Décision d'enregistrement*

Actions :

- décision d'enregistrement (RG2)

Le point d'entrée du courrier dans le système est situé dans les cellules de gestion du



courrier (les secrétariats). On fait donc abstraction du rôle de distribution du bureau du courrier. Une pièce est soit à enregistrer, soit une pièce qui ne doit pas appartenir au système (courrier personnel, pour information), soit doit retourner au bureau du courrier (erreur de destinataire).

*\* Enregistrement pièce*

Actions :

- identification pièce (RG3)
- enregistrement pièce (RG3)
- gestion des correspondants (RG1)
- gestion des dossiers (RG9, RG10)
- gestion des affaires (RG11)
- gestion des mots clé

L'identification (cfr. point 3.3.3 Mécanismes d'identification des pièces) et l'enregistrement des pièces devraient aller de pair, fournissant une garantie contre l'oubli d'enregistrement.

Il est nécessaire de pouvoir déclencher les processus de gestion des correspondants, des dossiers, des affaires et des mots clé lors de l'enregistrement d'une pièce afin d'assurer la complétude et l'exactitude des renseignements enregistrés.

Notons que l'on n'enregistre que le descriptif de la pièce et non son contenu!

*\* Examen pièce*

Actions :

- affectation dossier (RG4)
- demande de mise à l'échéancier (RG6)
- demande de diffusion
- définition d'actions (RG7, RG8)

Le cadre examine la pièce et doit l'affecter à un dossier, peut demander sa mise à l'échéancier et/ou une diffusion et il peut définir une action sur la pièce.

*\* Mise à l'échéancier, classement, diffusion*

Ces opérations élémentaires sont exécutées par la secrétaire.

### 3.5.3.2 Processus *Courrier sortant*

Mis à part les aspects de signature, le processus du courrier sortant est fort semblable au courrier entrant.

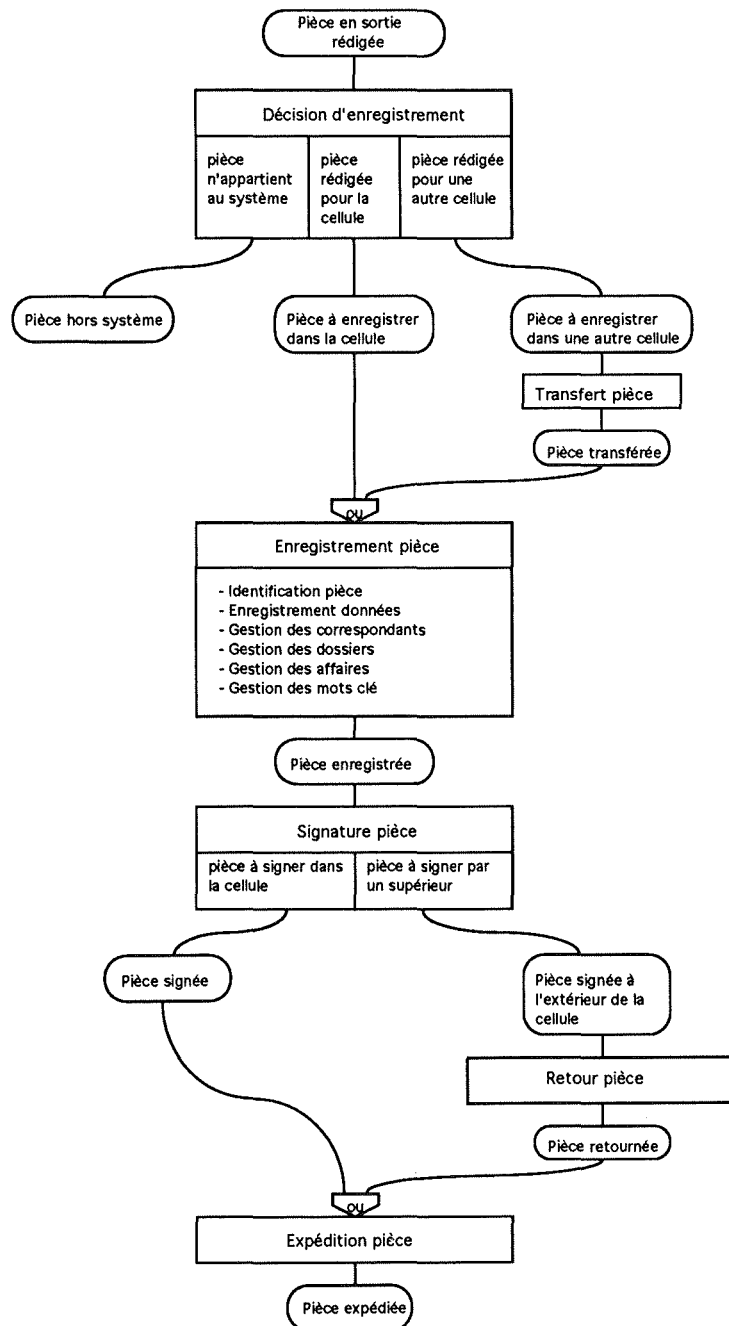


Figure 3.9: Processus *Courrier sortant* d'un système manuel de gestion du courrier

## Description des opérations

Ci-dessous, nous ne décrivons que les opérations qui diffèrent du courrier en entrée.

### \* Signature pièce

Actions :

- signature pièce (RG5)
- paraphe pièce (RG5)

Si une pièce est rédigée dans une cellule pour le compte d'une autre cellule ou si elle nécessite la signature d'un supérieur, alors avant de sortir de la cellule, il faut qu'un cadre la paraphe. Sinon, s'il s'agit d'une pièce en sortie rédigée dans la cellule, pour le compte de la cellule, alors un cadre la signe et elle est expédiée.

### \* Retour pièce / Expédition

Actions :

- retour pièce

Les pièces signées par un supérieur sont retournées dans la cellule qui se charge de l'expédition. Le fait que ce soit le supérieur ou le cadre de la cellule qui a rédigé la pièce qui en conserve copie est à décider entre ces deux fonctionnaires.

### 3.5.3.3 Processus Action sur pièce

Quand un cadre a défini une action sur une pièce, la secrétaire doit se charger de faire exécuter cette action.

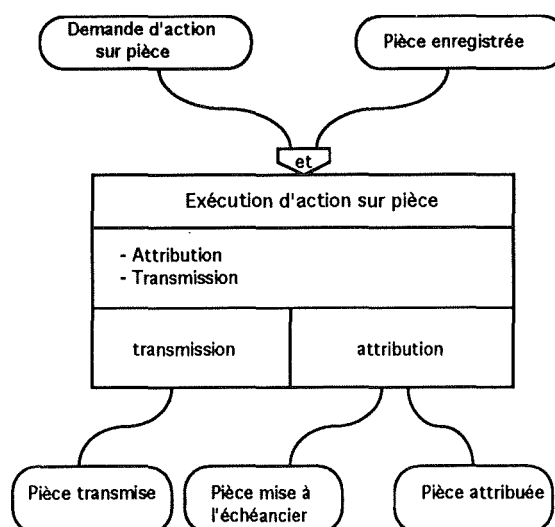


Figure 3.10 : Processus Action sur pièce d'un système manuel de gestion du courrier

## Description des opérations

### \* Exécution d'action sur pièce

Actions :

- attribution (RG7)
- transmission (RG7)

Dans le cas d'une transmission, le fonctionnaire à qui la pièce est transmise la traite sans devoir rendre compte au fonctionnaire qui l'a transmise. Il n'y a donc pas de mise à l'échéancier. Dans le cas d'une attribution, par contre, la pièce est mise à l'échéancier car le cadre qui l'attribue souhaite être tenu au courant du résultat des actions entreprises en relation avec la pièce.

### 3.5.3.4 Processus *Gestion d'échéancier*

Toutes les pièces qui nécessitent une action ultérieure sont mises à l'échéancier.

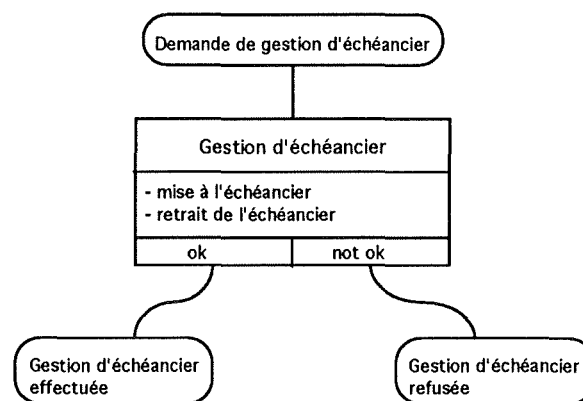


Figure 3.11 : Processus *gestion d'échéancier* d'un système manuel de gestion du courrier

## Description des opérations

### \* Gestion d'échéancier

Actions :

- mise à l'échéancier (RG6, RG7)
- retrait de l'échéancier

La mise à l'échéancier est soit décidée par un fonctionnaire, soit automatique dans le cas d'une attribution. Il est aussi possible de retirer une pièce de l'échéancier.

### 3.5.3.5 Processus *Production des rappels d'échéancier*

Ce processus est systématiquement exécuté par le système tous les matins.

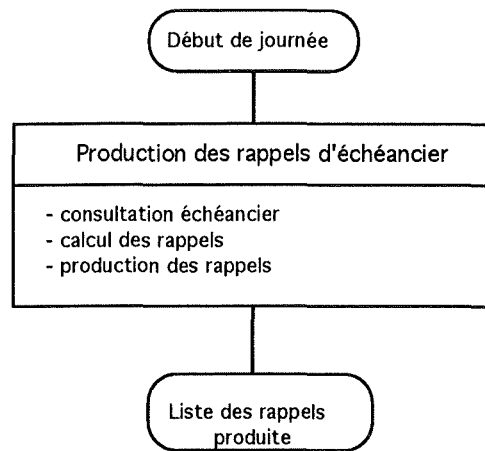


Figure 3.12 : Processus *Production des rappels d'échéancier* d'un système manuel de gestion du courrier

#### Description des opérations

##### \* *Production des rappels d'échéancier*

Actions :

- consultation échéancier
- calcul des rappels
- production des rappels

Chaque jour, il y a lieu de consulter l'échéancier pour savoir quelles pièces nécessitent un traitement . Signalons que dans le cas de l'échéancier électronique, tous les rappels sont calculés automatiquement.

### 3.5.3.6 Processus *Gestion des correspondants*

Il s'agit d'un processus de gestion du système dont l'exécution est aléatoire.

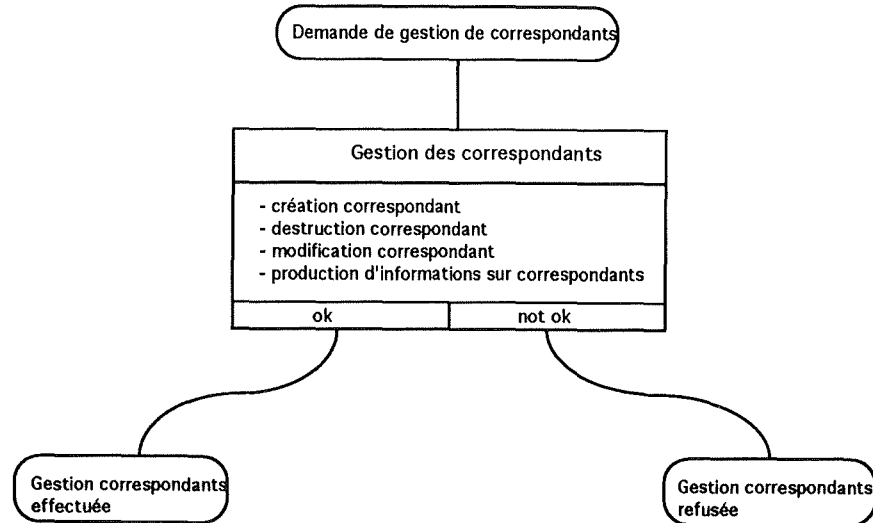


Figure 3.13 : Processus *Gestion des correspondants* d'un système manuel de gestion du courrier

#### Description des opérations

##### \* *Gestion des correspondants*

##### Actions :

- création correspondant
- destruction correspondant
- modification correspondant
- production d'informations sur correspondants

Il faut pouvoir non seulement créer, supprimer et modifier les données relatives à un correspondant mais aussi produire des informations au sujet des correspondants. On laisse ainsi la porte ouverte à la création d'un système d'impression d'adresses, par exemple.

### 3.5.3.6 Processus *Gestion des dossiers*

Ce processus est exécuté systématiquement lors de l'enregistrement d'une pièce.

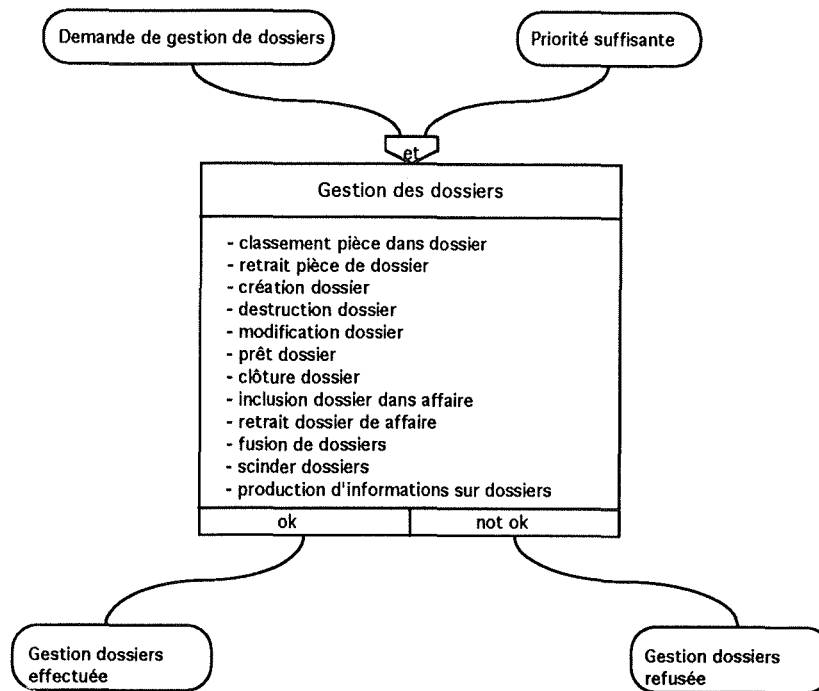


Figure 3.14 : Processus *Gestion des dossiers* d'un système manuel de gestion du courrier

#### Description des opérations

##### \* *Gestion des dossiers*

##### Actions :

- création dossier
- destruction dossier
- modification dossier
- prêt dossier (RG9)
- clôture dossier (RG10)
- classement pièce dans dossier
- retrait pièce de dossier
- inclusion dossier dans affaire
- retrait dossier de affaire
- fusion de dossiers
- scinder dossier
- production d'informations sur dossiers

Outre la création et la destruction d'un dossier, on doit pouvoir modifier sa fiche signalétique. Un fonctionnaire peut prêter un dossier pourvu qu'il appartienne à son plan de

classement. Avant d'être archivé, un dossier doit être clôturé. On doit pouvoir manipuler un dossier dans son ensemble, c'est-à-dire y ajouter et en retirer des pièces sans passer par les processus de gestion des pièces (processus courrier en entrée et en sortie). Il est possible de lier un dossier à une affaire et de supprimer ce lien. Lorsqu'on scinde un dossier, on obtient deux nouveaux dossiers; lorsqu'on fusionne deux dossiers, on obtient un nouveau dossier.

### 3.5.3.8 Processus *Gestion des affaires*

De même que le processus de gestion des correspondants, le processus de gestion est un processus à période d'exécution aléatoire.

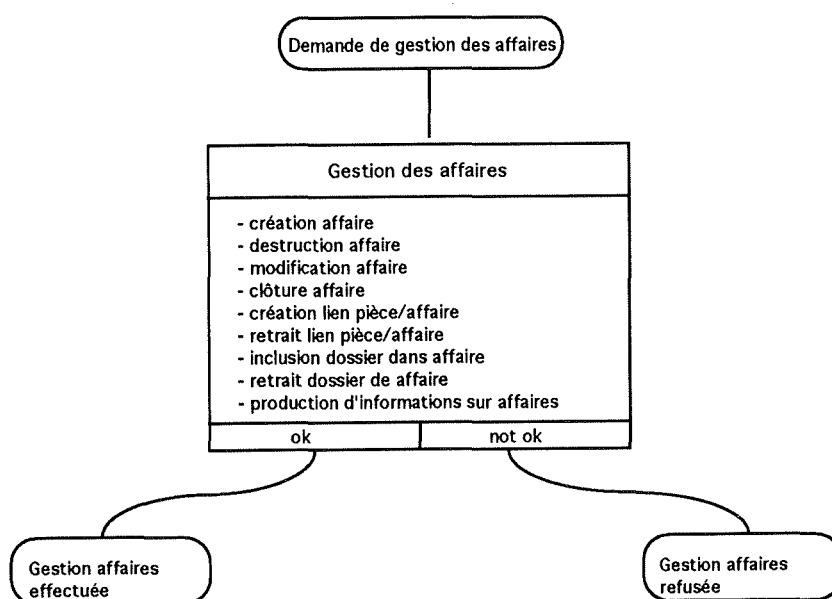


Figure 3.15 : Processus *Gestion des affaires* d'un système manuel de gestion du courrier

### Description des opérations

#### \* *Gestion des affaires*

##### Actions :

- création affaire
- destruction affaire
- modification affaire
- création lien pièce/affaire
- retrait lien pièce/affaire
- inclusion dossier dans affaire
- retrait dossier de affaire
- production d'informations sur affaires

La gestion des affaires est semblable à celle des dossiers.



### 3.5.3.9 Processus *Gestion des mots-clé*

Il s'agit ici aussi d'un processus à exécution aléatoire.

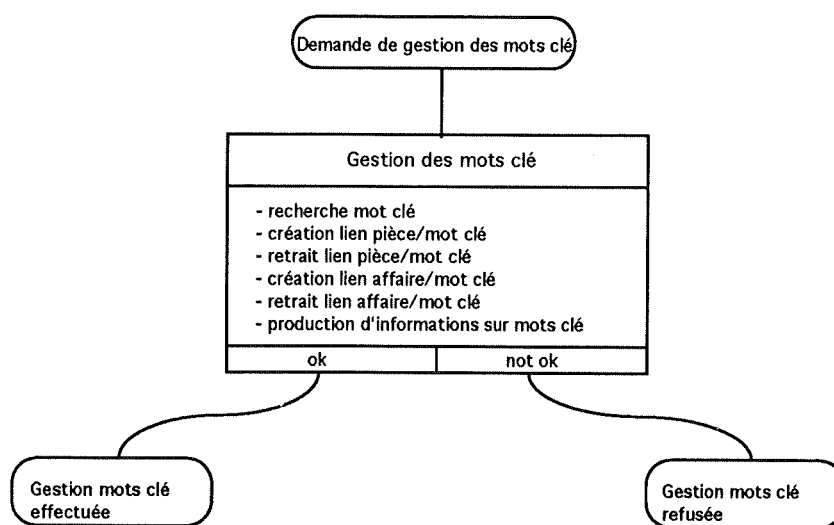


Figure 3.16 : Processus *Gestion des mots-clé* d'un système manuel de gestion du courrier

### Description des opérations

#### \* *Gestion des mots clé*

##### Actions :

- recherche mot clé
- création lien pièce/mot clé
- retrait lien pièce/mot clé
- création lien affaire/mot clé
- retrait lien affaire/mot clé
- production d'informations sur mots clé

Sur base d'un mot clé ou d'une combinaison de mots clé, on doit pouvoir retrouver les pièces et/ou les affaires concernées par ces mots clé. Ce processus permet de gérer les liens entre les mots clé et les pièces et entre les mots clé et les affaires.

### 3.5.3.10 Processus *Recherche de pièce*

Le processus de recherche de pièce doit permettre de trouver une ou plusieurs pièces sur base de divers critères.

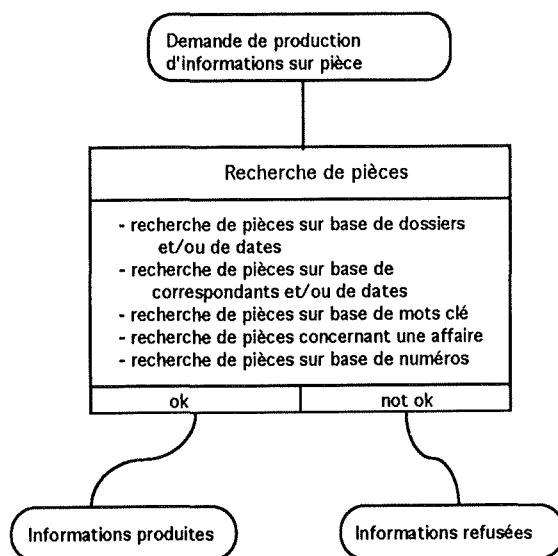


Figure 3.17 : Processus *Recherche de pièces* d'un système manuel de gestion du courrier

#### Description des opérations

##### \* *Production d'informations sur pièce*

##### Actions :

- recherche de pièces sur base de dossiers et/ou de dates
- recherche de pièces sur base de correspondants et/ou de dates
- recherche de pièces sur base de mots clé
- recherche de pièces concernant une affaire
- recherche de pièces sur base de numéros

La recherche de pièces sur base des critères ci-dessus doit permettre, d'une part de savoir si l'on possède une pièce donnée, d'autre part de la localiser (emplacement physique du dossier).

Le modèle conceptuel des données et le modèle conceptuel des traitements constituent la base conceptuelle du système qui sera mis en oeuvre à l'Office. Ces modèles pourraient cependant aussi être utilisés par une autre organisation moyennant, éventuellement, l'ajout, la suppression ou l'adaptation de certains concepts.

Dans la section suivante, nous montrons comment ce système pallie au insuffisances de l'existant en matière de courrier à l'Office (cfr point 2.7).

### **3.5.4 Comment le nouveau SGC pallie-t-il aux insuffisances de l'existant ?**

Nous avons exposé les insuffisances de l'existant à la section 2.7 du chapitre 2. Maintenant, nous montrons comment le SGC conçu dans l'étape 2 de la démarche que nous proposons pourrait remédier à ces insuffisances. A cette fin, nous faisons l'hypothèse que le système est effectivement utilisé par les fonctionnaires de l'Office et qu'ils respectent les règles de gestion.

#### **3.5.4.1 Identification et enregistrement des pièces**

Lorsqu'un fonctionnaire juge qu'une pièce doit faire partie du système, elle doit automatiquement être enregistrée. On peut imposer l'identification de la pièce lors de l'enregistrement. Dans le cadre du mécanisme d'identification retenu, chaque cellule de gestion du courrier est responsable de la gestion de ses identifiants. Normalement, toutes les pièces devraient donc exister en un seul exemplaire dans le système informatique (RG2, RG3). En outre, le système permet de localiser aisément une pièce vu qu'elle appartient à un dossier au moins (RG4).

#### **3.5.4.2 Gestion des dossiers**

La gestion en exemplaires multiples des dossiers est un problème qui n'a pas été complètement supprimé. Cependant, le MCD montre qu'un dossier n'apparaît qu'une seule fois dans un plan de classement. Le plan de classement étant géré par tous les fonctionnaires qui appartiennent à une cellule de gestion du courrier. Or, on peut raisonnablement estimer que deux cellules de gestion du courrier gèrent soit des sujets différents, soit peuvent gérer un sujet commun mais dans des directions différentes.

En ce qui concerne la Direction, un cadre de celle-ci nous a prédit la création d'un secrétariat unique avec un plan de classement unique. Le problème serait donc résolu pour ce qui est de la Direction.

#### **3.5.4.3 Définition des prérogatives du bureau du courrier**

Les problèmes évoqués au sujet du bureau du courrier ne seront pas résolus dans l'immédiat vu que pour l'instant le SGC sera implanté sans toucher à la structure en place. Ce n'est que dans les bureaux que ses effets se feront sentir. Il se pourrait que ce problème soit résolu par les versions ultérieures du système (cfr. point 3.2 Objectifs en matière de courrier).

#### **3.5.4.4 Gestion des copies**

Le problème se pose surtout en ce qui concerne le courrier sortant. La règle de gestion RG5 indique qui doit garder copie de la pièce. Chaque cellule doit conserver copie du courrier qu'elle expédie pour son compte propre. Pour les pièces rédigées par un fonctionnaire et signées par un

autre, il est laissé à la discrétion de ceux-ci de décider si c'est le signataire ou le rédacteur qui conserve une copie de la pièce.

#### **3.5.4.5 Gestion des télécopies**

Les télécopies doivent être gérées de la même manière que le courrier papier (RG12).

#### **3.5.4.6 Harmonisation entre les cellules de gestion du courrier**

L'harmonisation au point de vue gestion du courrier sera atteinte automatiquement si le SGC est adopté par l'ensemble des fonctionnaires de l'Office.

#### **3.5.4.7 La mémorisation des actes de gestion en relation avec le courrier et la tenue de l'échéancier**

Les deux actes de gestion relatifs au courrier envisagés dans le présent système sont l'attribution et la transmission (cfr. point 3.2.2 Règles de gestion). Rappelons que l'on parle d'attribution quand un cadre délègue à un autre fonctionnaire toutes les actions à entreprendre et qui sont en relation avec une pièce de courrier. Le fonctionnaire qui effectue ces actions doit rendre compte du résultat au cadre qui a attribué la pièce. La pièce est automatiquement mise à l'échéancier. Dans le cas de la transmission, il n'y a pas de retour d'information vers le cadre qui a transmis la pièce et elle n'est pas mise à l'échéancier.

Le nouveau SGC prend ces deux actes de gestion en compte par la définition des objets "action" et "type d'action". De plus, il a été convenu avec un fonctionnaire de la Direction qu'une zone de texte libre serait aménagée dans les écrans relatifs aux deux types d'action afin que le fonctionnaire qui attribue ou qui transmet une pièce puisse circonstancier sa décision.

Tous les matins, les rappels d'échéancier seront produits automatiquement. Le système fournira donc une bonne garantie contre les oublis en matière de courrier.

#### **3.5.5 Conclusion**

Le système conçu pour l'Office pourrait être un aboutissement dans la gestion du courrier. Cependant, ainsi que nous l'avons vu dans les objectifs de la Direction de l'Office, ce système n'est qu'un système intermédiaire. A terme, il s'agit de mettre en oeuvre une gestion du courrier basée sur un système de courrier électronique. C'est pourquoi nous décrivons l'intégration d'un SGC et d'un système de courrier électronique dans la section suivante.

### **3.6 Etape 3 : SGC et courrier électronique**

Le courrier papier tend-t-il à disparaître au profit du courrier à support informatique ? Cela semble être le cas car on constate un accroissement continu de l'utilisation des moyens électroniques dans la plupart des secteurs d'activité des organisations et, notamment, dans les bureaux.

Lasfargue prétend, en parlant du courrier électronique : "on estime que ce système concernera 16% du courrier en 1990 (sur un trafic de 12 milliards d'objets transportés par la poste, dont 25% en inter-entreprises). Le courrier avec transport de l'original deviendra petit à petit un luxe" (6). Notons que l'ouvrage de Lasfargue est paru en 1980 et que le courrier électronique qu'il prend en considération est la transmission par télécopie.

On peut distinguer deux modes dans la transmission électronique de documents.

#### **3.6.1 Deux modes de transmission électronique**

Les deux modes de transmission sont le courrier électronique au sens où l'entend le plus couramment aujourd'hui (selon la norme X.400 du CCITT) et la transmission électronique par télétext et télécopie.

##### **3.6.1.1 Le courrier électronique selon la norme X.400 du CCITT**

Dans le cadre de la norme X.400, le courrier électronique est considéré comme un système automatique de transmission et de distribution de messages. Les messages stockés et transmis sous forme électronique à travers un réseau de télécommunication qui relie les abonnés.

Lesuisse distingue 3 catégories de fonctions d'un système de courrier électronique (7) :

- " - fonctions liées à la préparation des messages :
  - \* édition du message ou consultation du message à envoyer;
  - \* consultation de la liste des abonnés au système;
  - \* envoi proprement dit du message.
- fonctions liées à la distribution d'un message :
  - \* distribution d'un message;
  - \* gestion de la liste d'abonnés;
  - \* gestion du "Log Book" (trace de tous les messages distribués);
  - \* facturation d'un message.
- fonctions liées à la réception d'un message :
  - \* consultation globale de la boîte aux lettres;

- \* consultation d'un message reçu;
- \* mise en attente de traitement d'un message;
- \* circulation d'un message (vers d'autres abonnés).

L'architecture d'un courrier électronique, selon la norme X.400 est modélisée comme suit :

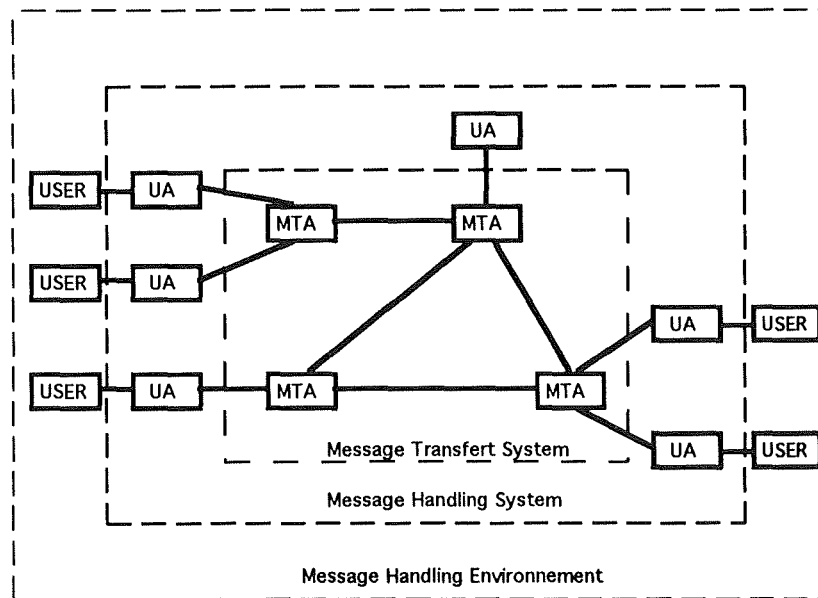


Figure 3.18 : Architecture d'un courrier électronique

Dans ce modèle, l'entité USER correspond à l'utilisateur du système (émetteur ou récepteur). Il peut s'agir d'un employé ou d'un programme informatique. Quand l'utilisateur veut envoyer un message ou reçoit un message il le "manipule" (l'édite, le consulte, ...) à l'aide du User-Agent (UA) auquel il est rattaché. L'UA se charge de soumettre le message au Message Transfert Agent (MTA) avec lequel il est en communication. A ce moment, le MTA interagit avec d'autres MTA qui constituent le réseau afin d'acheminer le message au MTA qui est relié au UA de l'utilisateur destinataire (notons qu'il peut y avoir plusieurs destinataires).

Ce type de courrier électronique fonctionne aussi bien à l'intérieur d'une même entreprise (en se basant sur un réseau local, par exemple) qu'entre des entreprises différentes ou entre les divers sièges d'une même entreprise.

### 3.6.1.2 La transmission électronique par télétexte ou télécopie

Lorsque Lasfargue parle de courrier électronique (8), il fait allusion à la transmission de documents par télécopie. Ce système permet de transférer du texte, des graphiques, ... Par le fait même, ce système permet aussi de communiquer des messages. Cependant, dans la plupart des cas, le message se trouve sous forme papier à l'entrée et à la sortie du système de transmission.

Au système de télécopie, nous ajoutons le télétext. Nous reviendrons sur ces deux systèmes au chapitre 4.

### 3.6.2 Intégration du SGC et du courrier électronique

Deux possibilités se présentent quant au passage au courrier électronique. Soit on utilise le courrier électronique tel qu'il se présente pour la communication interne et pour la communication avec les correspondants externes reliés au réseau; pour les autres correspondants, on continue une gestion classique du courrier. Soit on intègre le courrier électronique et la gestion du courrier telle que nous l'envisageons dans la seconde étape. Nous allons nous situer dans cette seconde hypothèse étant donné qu'il s'agit de l'objectif ultime de la Direction de l'Office en matière de courrier.

La première étape de l'intégration consiste à digitaliser les pièces résiduelles sous forme papier.

#### 3.6.2.1 Digitalisation des pièces

Si, dans l'hypothèse où un courrier électronique est installé dans une organisation, tout le courrier interne se trouve sur support informatique, il n'en va pas de même pour le courrier que l'organisation échange avec son environnement (du moins une partie de celui-ci). Certaines organisations ne sont pas reliées au réseau de transmission de données; de plus, l'organisation échange du courrier avec des particuliers qui, eux non plus, ne sont pas connectés à ce réseau. D'où la nécessité de prévoir deux stations de conversion, une pour le courrier en entrée et une pour le courrier en sortie (voir figure 3.19).

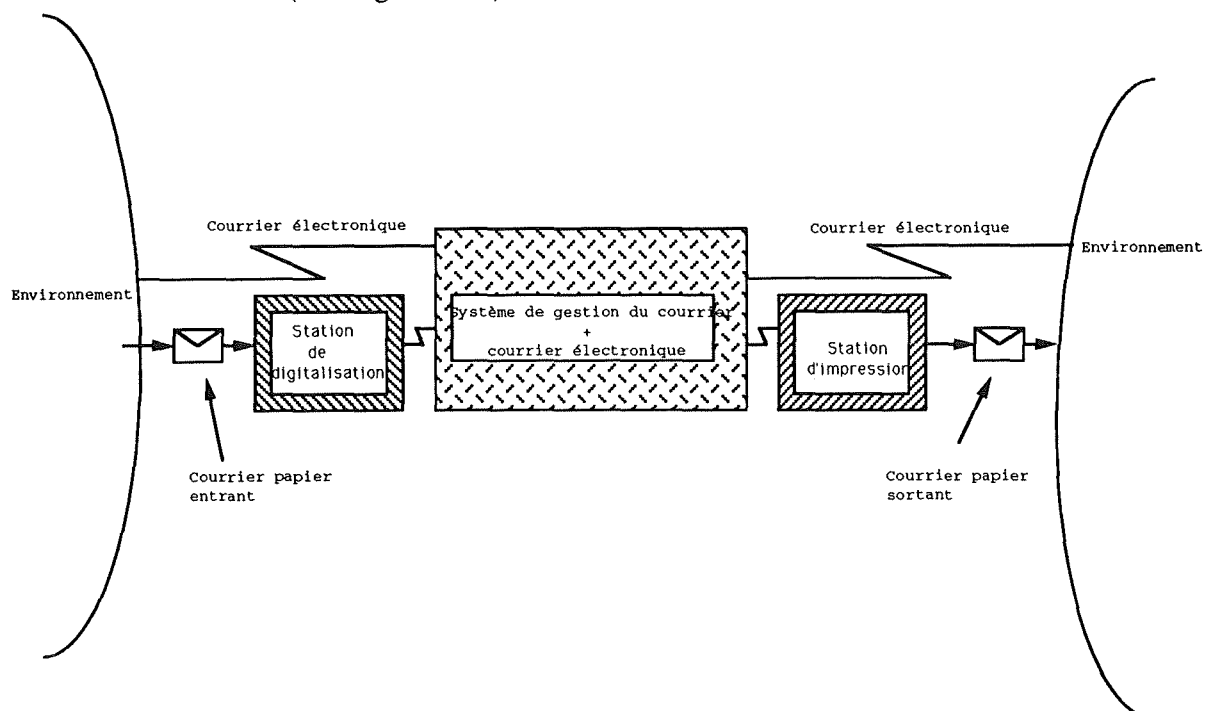


Figure 3.19 : Stations de conversion entre courrier électronique et courrier papier

La station de *digitalisation* doit permettre de passer du courrier papier au courrier sur support informatique. Nous ne faisons pas, ici, d'hypothèses sur la façon de réaliser cette conversion.

La station d'*impression* utilise un quelconque moyen d'impression pour passer du courrier sur support informatique au courrier papier.

Nous nous plaçons donc maintenant dans l'hypothèse où toutes les pièces gérées pas le système se trouvent sur support informatique. Voyons la structure de ces pièces.

### 3.6.2.2 Les messages semi-structurés

Dans le cadre de l'exposé d'un système de courrier électronique appelé "Information-Lens", Lesuisse (8) expose le concept de message semi-structuré. Il définit ce concept comme suit : "Les messages semi-structurés peuvent être définis comme des messages appartenant à un type défini. Chaque type de message se caractérise par un nombre prédéfini de champs. Par exemple, un message d'annonce d'une réunion sera structuré sous la forme d'un "formulaire" qui inclut des champs fixes pour la date, l'heure, l'endroit, l'orateur et le sujet en plus des champs d'entête habituels et d'informations non structurées telles que la description de contenu de l'exposé."

Lesuisse dit encore que plusieurs raisons expliquent l'importance de la notion de messages semi-structurés :

- " a) Les messages semi-structurés permettent aux ordinateurs de traiter automatiquement une plus grande quantité d'informations.
- b) Les messages semi-structurés donnent aux abonnés du courrier la possibilité de communiquer des informations non routinières sans subir les contraintes de rigidité inhérentes à toute structuration.
- c) La plupart des traitements que les personnes réalisent tous les jours sur les informations qu'ils reçoivent correspondent en fait à une série de types de messages semi-structurés."

Si l'on observe la structure d'une pièce (voir MCD figure 3.7), on fera aisément le rapprochement avec le concept de message semi-structuré. En fait, dans le SGC de l'étape 2, la pièce sur support informatique n'est qu'un ensemble d'informations signalétiques de la pièce. Il s'agirait des champs structurés du message semi-structuré. Si à cela on ajoutait le contenu de la pièce, on se trouverait exactement dans le cadre de la définition d'un message semi-structuré et l'on entrevoit dès lors une passerelle entre courrier papier avec gestion informatisée et courrier électronique.

Il en serait de même pour les actions (attribution, transmission) qui sont constituées de champs



fixes et de texte libre pour justifier le pourquoi des actions.

De plus, les pièces correspondent bien aux trois points cités ci-dessus :

- a) Le fait d'enregistrer le signalétique des pièces permet d'effectuer rapidement une recherche, de répondre à certaines questions sans devoir retrouver la pièce physique.
- b) Les pièces dont nous parlons appartiennent au courrier non-formel, il s'agit donc bien d'informations non routinières.
- c) Les traitements effectués par les cadres le sont en grande partie relativement à des pièces du type envisagé au point b) ci-dessus.

Cela nous amène donc à redéfinir le concept de pièce en lui ajoutant un champ *contenu*. Les pièces seront donc les objets de base communiqués par le courrier électronique.

Voyons maintenant comment se ferait la jonction entre SGC et courrier électronique.

### **3.6.2.3 Point de jonction entre SGC et courrier électronique**

On peut considérer que les systèmes de courrier électronique sont divisés en deux parties majeures : les agents d'utilisateur et les agents de transfert (voir figure 3.18). Les fonctions dévolues aux agents utilisateurs sont, entre autres, selon Tanenbaum (9) : la composition de message et la "disposition". L'émetteur peut donc préparer le message à l'aide du système (composition) et le récepteur peut décider de ce qu'il en fait (disposition). La jonction entre courrier électronique et SGC consisterait donc à enrichir ces fonctionnalités classiques du courrier électronique. On obtiendrait ainsi un nouveau SGC permettant de rédiger des pièces et de les transmettre à un ou plusieurs destinataires (ce qui correspond à l'envoi de messages dans le courrier électronique) mais en plus, ce système permettrait aussi d'affecter des pièces aux dossiers, de les mettre à l'échéancier, d'y associer des mots-clé, ... Bref, le système de cette troisième étape fournirait toutes les fonctionnalités du SGC de l'étape 2 avec en plus la possibilité de communication d'informations propre au courrier électronique.

Techniquement, cela revient à "habiller" le système de courrier électronique d'une couche logicielle. On pourrait profiter de cette couche logicielle pour proposer une nouvelle interface dans la présentation des documents améliorant ainsi celle du courrier électronique. Cette interface présenterait les messages (pièces) de manière naturelle à l'écran, familière à l'utilisateur et cacherait les aspects propres au courrier électronique. L'architecture du système serait la suivante :

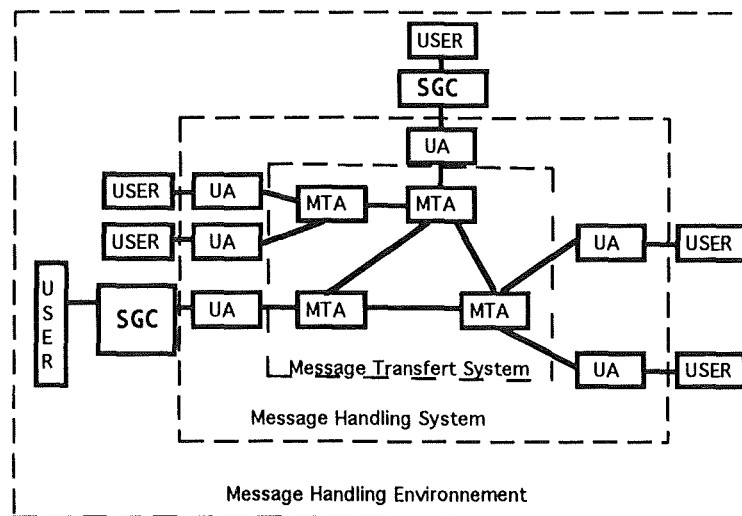


Figure 3.20 : Architecture d'un courrier électronique avec SGC

On notera que, dans cette architecture d'un système de gestion du courrier, l'architecture du courrier électronique reste inchangée. Il faut, en effet, qu'un utilisateur du système de gestion du courrier puisse communiquer, via le courrier électronique, avec une personne qui utilise seulement le courrier électronique. Il ne faudra donc pas modifier les protocoles de communication entre les UA; de ce fait, l'implantation du SGC sera réalisée par la création d'une couche logicielle supplémentaire, basée sur le courrier électronique. Cette couche logicielle ne devra en aucun modifier la programmation du courrier électronique.

En guise de conclusion à cette section, on peut dire que l'intégration d'un système de courrier électronique et d'un système de gestion du courrier est non seulement conceptuellement possible mais pourrait être relativement séduisante dans un environnement bureautique intégré.

### 3.7 Conclusion

On remarquera donc dans ce chapitre que le système de gestion du courrier demandé par l'Office (étape 2) n'est qu'un système transitoire. Le système final, qui devrait être mis en place à l'Office, serait semblable à celui que nous décrivons dans la troisième étape. Il faudrait, évidemment, pour cela que l'Office se dote d'un système de courrier électronique. Dès lors, on pourrait passer d'un SGC informatisé à l'intégration de celui-ci avec un système de courrier électronique.

L'intégration semble donc être un maître mot dans la révolution bureautique. Nous allons donc, au chapitre 4, étudier l'intégration d'un SGC dans l'environnement bureautique actuel.

## Bibliographie

- (1) PARNAS D., Designing Software for Ease of Extension and Contraction, IEEE Transactions on Software Engineering, March 79, p. 131
- (2) VANDERDONCKT J., Etude d'opportunité sur l'implantation d'un système de courrier industriel au sein d'une compagnie d'assurance, Namur, Fac. Univ. N.D de la Paix, Institut d'Informatique, septembre 1989
- (3) ROCKART J.F., DE LONG D., Executive Support Systems, The Emergence of Top Management Computer Use, Dow Jones-Irwin Homewood, Illinois, 1988, pp. 75-76
- (4) PARNAS D., On Criteria to be used in decomposing Systems into Modules, Communications of the ACM, December 1972, pp. 1053-1058
- (5) COLLONGUES A., HUGUES J., LAROCHE B., Merise : méthode de conception, Editions Dunod, 1986, pp. 61-77
- (6) LASFARGUE Y., Ordinateurs pour la Gestion, Manuel de formation, 2° éd., Editions de Vecchi-I.F.G, 1980, p. 273
- (7) LESUISSE R.; Conception des systèmes d'information du bureau et d'aide à la décision; Namur, FUNDP, Institut d'Informatique, 1988, chap. 7 p. 11
- (8) LESUISSE R.; Conception des systèmes d'information du bureau et d'aide à la décision; Namur, FUNDP, Institut d'Informatique, 1988, chap. 7 pp. 14-16
- (9) TANENBAUM A. S., Computer Networks, Prentice Hall, 2° ed., 1989, pp. 546-555
- (10) TANENBAUM A. S., Computer Networks, Prentice Hall, 2° ed., 1989, p. 549

## Chapitre 4 : Intégration d'un système de gestion du courrier dans l'environnement bureautique

## **4.1 Introduction**

Le développement de nouvelles technologies a permis, depuis quelques années déjà, de diminuer la quantité de main-d'oeuvre occupée à la production des biens ou à la prestation des services. Parallèlement à cela, la quantité d'information brassée par les organisations et la taille de celles-ci n'ont cessé de croître. On a donc assisté à une migration de la population active des secteurs primaires et secondaires vers le secteur tertiaire. Ajoutons à cela l'apparition des nouvelles technologies de l'information et on comprendra l'avènement d'une nouvelle branche d'activités : la bureautique.

De nos jours, vouloir construire un système d'aide au travail de bureau en ignorant l'environnement bureautique dans lequel il doit être implanté, serait courir à l'échec. On remarque, en effet, une volonté croissante de la part des producteurs de logiciels, des chercheurs universitaires et autres, de la part du personnel de bureau d'aller vers une intégration des outils bureautiques. Un bon exemple de cette intégration est la standardisation des interfaces d'utilisation de logiciels.

Un environnement bureautique semble donc se développer dans la partie administrative des organisations. Nous allons tenter de découvrir les points d'ancrage et les points d'impact que produirait la mise en oeuvre d'un système de gestion du courrier dans un bureau. Pour ce faire, nous nous appuyons sur une brochure éditée par la Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail (1).

Dans la section 4.2, nous définissons brièvement ce qu'est un bureau et nous formalisons le système bureautique. Ensuite, nous présentons les personnes qui agissent dans ce système (section 4.3), nous donnons une classification des tâches de bureau (section 4.4) et nous citons les technologies de l'information susceptibles de concerner un SGC (section 4.5). Tout au long de ces sections, nous mettons en relation leur contenu avec la gestion du courrier et nous synthétisons nos observations à la section 4.6. Pour finir, nous présentons une nouvelle piste de modélisation d'un SGC dans un environnement intégré le "Office Tasks Manager" (section 4.7).

## **4.2 *L'environnement bureautique***

### **4.2.1 Définition d'un bureau**

Il apparaît que dans la littérature, on n'a pas encore donné de définition uniforme du terme bureau. Certaines définitions prennent en compte des aspects d'équipement tandis que d'autres se basent sur les activités de bureau. On remarquera, cependant, que toutes les définitions accordent au bureau la propriété de "système de traitement de l'information". Lesuisse donne une définition "évolutive" du terme bureau (2) en s'appuyant sur les changements sémantiques du terme "bure" qui est devenu "bureau" pour finalement le considérer comme lieu de traitement de l'information.

Voyons maintenant en quoi consiste le système bureautique.

### **4.2.2 Le système bureautique**

Les auteurs de "Bureautique : une révolution technique et ses effets" (3) considèrent le bureau, en tant que système de traitement de l'information, comme un système bureautique, composé de trois sous-systèmes : le sous-système technique, le sous-système organisationnel et le sous-système social (voir figure 4.1 : le bureau comme système de traitement de l'information).

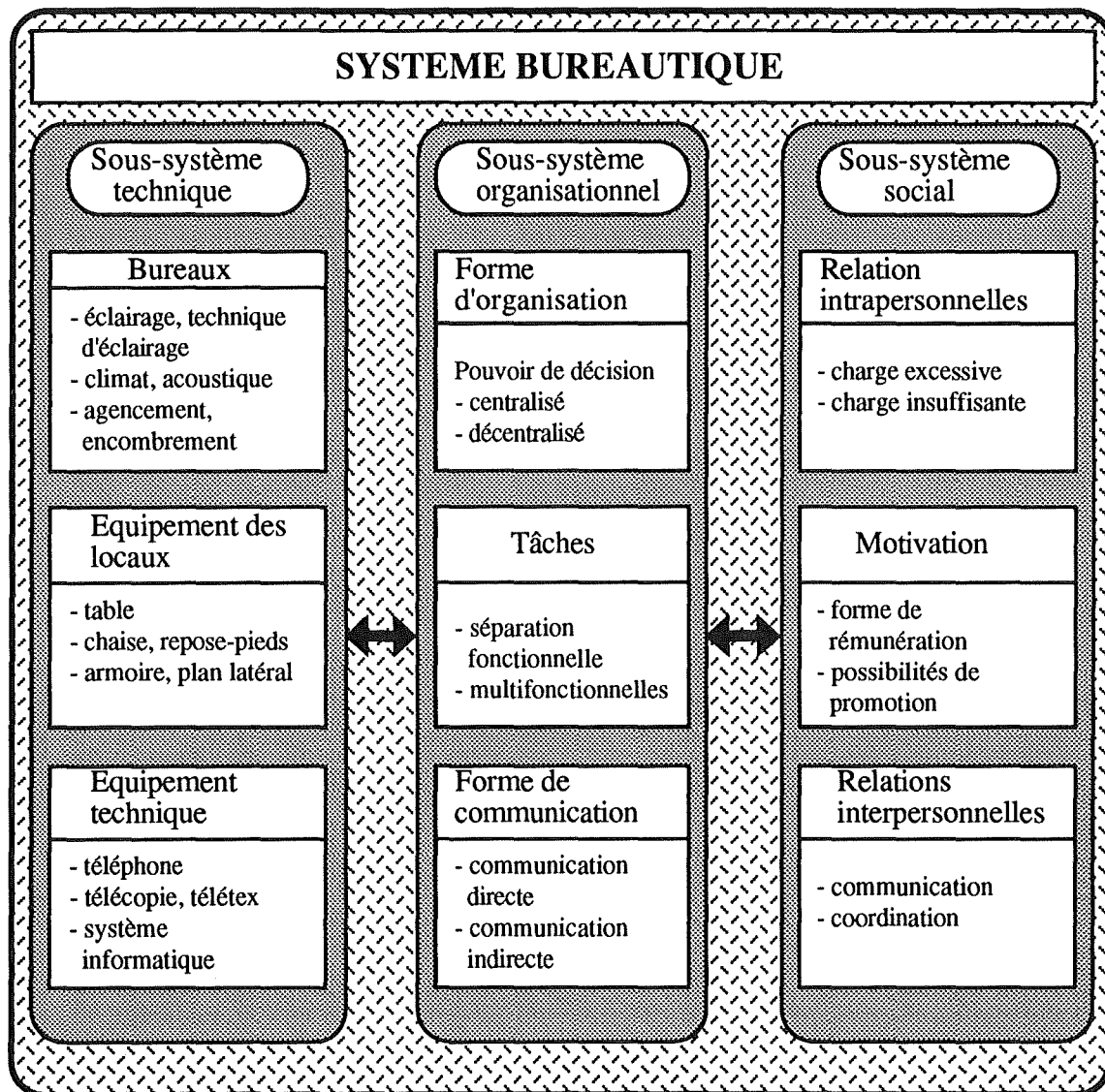


Figure 4.1 : Le système bureautique

Ces trois sous-systèmes sont interdépendants et les caractéristiques de l'un peuvent influencer une action envisagée sur un autre. Une certaine forme d'organisation, par exemple, aura des répercussions sur les possibilités de mise en oeuvre d'une nouvelle technologie. Ainsi, l'implantation d'un nouveau SGC postule certaines caractéristiques des trois sous-systèmes. Mais avant de synthétiser les impacts et exigences de l'implantation d'un SGC dans le système bureautique examinons les principaux composants de celui-ci : les personnes (section 4.3), les tâches (section 4.4) et les technologies (section 4.5).

### 4.3 Les personnes

Pour voir comment un SGC sera utilisé par les acteurs d'une organisation, nous proposons d'abord de les répartir en catégories puis d'examiner la portée d'un SGC pour chaque catégorie.

#### 4.3.1 Les cinq parties de base des organisations selon Mintzberg

Ainsi que nous l'avons indiqué au chapitre 1, l'Office est une organisation dont la taille, en nombre de personnes occupées, oscille autour de 400 fonctionnaires. Il s'agit donc d'une organisation dans laquelle on ne peut se contenter de l'ajustement mutuel comme méthode de coordination du travail. Nous sommes en présence d'une hiérarchie d'autorité. Mintzberg représente la structure des organisations complexes à l'aide de la figure 4.2 : Les cinq parties de base des organisations (4) :

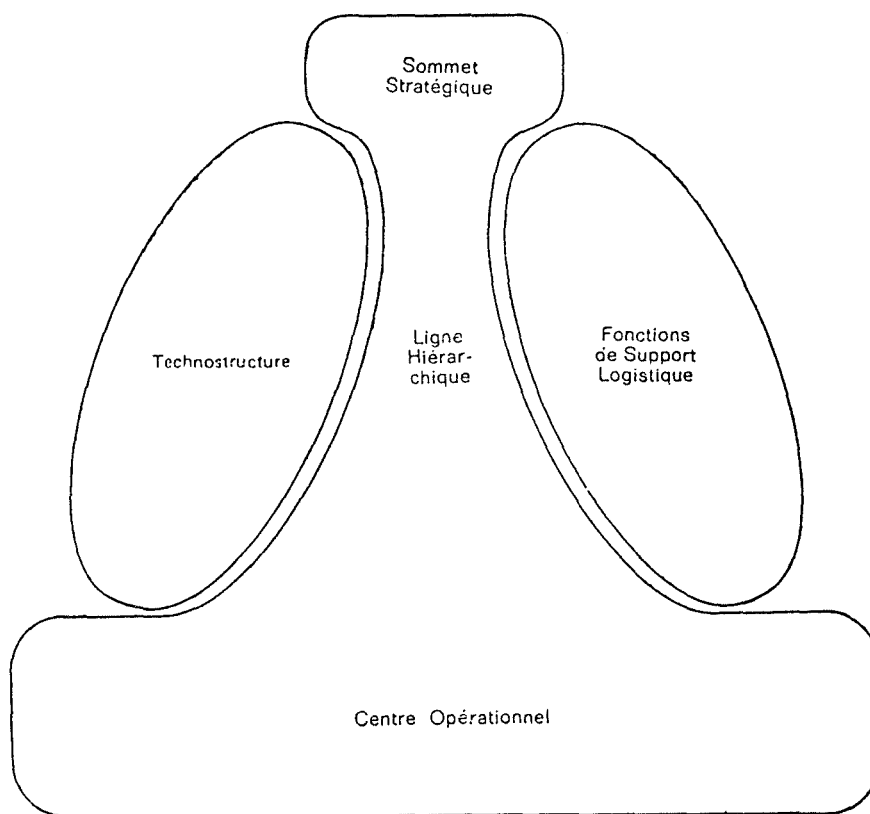


Figure 4.2 : Les cinq parties de base des organisations

Commentons quelque peu cette figure. On y distingue cinq groupes principaux d'acteurs :

- le *centre opérationnel* constitué d'opérateurs qui réalisent le travail qui est la raison d'être de l'organisation;



- le *sommet stratégique* constitué des opérateurs qui prennent les décisions qui s'imposent afin d'atteindre les objectifs de l'organisation (on y inclut les "assistants" de ces opérateurs);
- la *ligne hiérarchique* constituée de cadres intermédiaires qui relient le sommet stratégique au centre opérationnel. Une de leurs raisons d'être est que, dans une organisation de grande taille, un seul cadre ne suffit pas à superviser le travail car il ne peut pas avoir de contact étroit avec les opérateurs. D'où la décomposition de l'organisation en structures plus petites (départements, unités, services, ...) avec un cadre à leur tête;
- les *analystes de la technostructure* qui standardisent le travail des autres opérateurs;
- le groupe des *fonctions de support logistique* qui, indirectement, intervient dans le flux de travail.

Nous allons tenter de déterminer la portée d'un SGC, du point de vue des acteurs concernés, à l'aide de la classification de Mintzberg.

#### **4.3.2 Portée d'un SGC dans la structure de l'organisation**

Nous estimons que la portée d'un SGC dépend du type d'organisation pris en considération. Nous considérons, d'une part, les entreprises qui produisent des biens ou fournissent des services (organisations marchandes), d'autre part, les administrations.

##### **4.3.2.1 Les organisations marchandes**

Dans ce type d'organisation, le centre opérationnel assure des fonctions liées directement à la production d'un bien ou à la prestation d'un service. C'est donc à partir des premiers cadres de la ligne hiérarchique, en général, que l'on voit apparaître des tâches de gestion au sens large et de gestion de l'information en particulier (on exclura de cette catégorie les organisations dont l'information est le moyen même de fournir un service : les banques et les compagnies d'assurances, entre autres. Elles fonctionnent, au point de vue traitement de l'information, d'une manière analogue aux administrations). La gestion de l'information étant réalisée ou non avec l'aide d'un secrétariat. L'aide d'un secrétariat devient d'autant plus nécessaire que l'on s'approche du sommet stratégique.

De même, tous les cadres hiérarchiquement supérieurs manipulent de l'information. Une partie de cette information est stockée et véhiculée sous forme de documents et dès lors un SGC peut devenir utile pour le sommet stratégique et la ligne hiérarchique.

Les analystes de la technostructure ainsi que certains services du support logistique échangent de l'information avec le sommet stratégique et la ligne hiérarchique. On peut aussi supposer qu'une partie de ce flux d'information sera gérée par un SGC.

Si dans les organisations marchandes, un SGC a des impacts pour la plupart des acteurs situés au-dessus du centre opérationnel, il n'en sera pas de même dans les administrations.

#### **4.3.2.2 Les administrations**

Une administration peut être vue comme un centre de traitement de l'information. Lesuisse (5) dit même qu'on peut l'assimiler à un bureau. Donc, dans une telle organisation, le traitement de l'information s'effectue, non seulement par le sommet stratégique, la ligne hiérarchique, les analystes de la technostructure et une partie du support logistique, mais s'étend également au centre opérationnel.

#### **4.3.3 Conclusion**

Pour conclure cette section, nous voudrions faire observer que Mintzberg (6) inclut la gestion du courrier dans les fonctions de support logistique. Un SGC ainsi que nous l'avons décrit dans le chapitre 3 répartit la gestion du courrier dans les différents groupes d'acteurs tel que nous l'avons vu ci-dessus. Nous sommes donc en présence d'un système réticulaire. Cela est dû au fait que, même si on situe les secrétariats, qui prennent en charge une partie de la gestion du courrier, dans les fonctions de support logistique (de même qu'un éventuel bureau du courrier), les cadres qui utilisent le SGC prennent en charge une partie de la gestion du courrier et de la mise à jour du système. Par exemple, en spécifiant des actions (attribution, transmission) à effectuer sur les pièces, en affectant une pièce à un dossier, ...

Voyons maintenant les tâches exécutées par le personnel des bureaux et la nature des postes de travail occupés par les différentes catégories de personnel.

### ***4.4 Les tâches et postes de travail de bureau***

L'analyse des tâches de bureau et des postes de travail devrait, entre autres, nous permettre de caractériser les différents aspects d'un SGC au sein d'un système bureautique. Nous nous appuyons sur une classification des tâches donnée dans "Bureautique : une révolution technique et ses effets" (7) enrichie par les apports de Lesuisse (8). On remarquera que ce sont essentiellement les tâches vues sous l'angle du traitement de l'information qui nous intéressent dans le cadre de l'implantation d'un SGC.

On peut classifier les tâches de bureau selon les postes de travail auxquels elles ont trait (postes dirigeants, spécialisés ou non-dirigeants), suivant la forme de communication de l'information (directe ou indirecte) et suivant la nature de l'information manipulée (le traitement de données ou l'infrastructure informelle). Nous situons le SGC dans chaque type de classification.

#### **4.4.1 Tâches dirigeantes, spécialisées et non-dirigeantes**

On peut distinguer les tâches selon le type d'acteur qui les exécute. La distinction entre postes de travail faite dans "Bureautique : une révolution technique et ses effets" (voir figure 4.4 :

Les tâches de bureau et leurs caractéristiques) (9) correspond plus ou moins à la classification de Mintzberg.

Tâches au niveau dirigeant et spécialisé		Tâches non dirigeantes	
Tâches de direction	Tâches spécialisées	Tâches du personnel d'encadrement	Tâches d'assistance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• diriger, motiver</li> <li>• communiquer</li> <li>• représenter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rédiger des rapports</li> <li>• exécuter des projets</li> <li>• développer des méthodes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• traiter des dossiers</li> <li>• maintenir des contacts</li> <li>• documenter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fournir des prestations de service au sein de l'entreprise</li> <li>• traiter des processus particuliers</li> </ul>
<b>Caractéristiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientées domaine ou événement</li> <li>• initiative individuelle</li> <li>• connaissances de base essentielles</li> </ul>	<b>Caractéristiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientées projet</li> <li>• spécification globale, initiative personnelle</li> <li>• connaissances spécialisées essentielles</li> </ul>	<b>Caractéristiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientées dossier ou événement</li> <li>• organisées</li> <li>• connaissances spécialisées importantes</li> </ul>	<b>Caractéristiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientées événement</li> <li>• initiation extérieure</li> <li>• connaissances spécialisées moins importantes</li> </ul>

Figure 4.4 : Les tâches de bureau et leurs caractéristiques

Les tâches de direction sont assurées par le sommet stratégique et, éventuellement, par certains cadres de la ligne hiérarchique. Certaines tâches spécialisées sont effectuées par les analystes de la technostructure, d'autres par les fonctions de support logistique. Les tâches du personnel d'encadrement correspondent assez bien à la ligne hiérarchique tandis que les tâches d'assistance relèvent typiquement des fonctions de support logistique.

Il faut classer ces tâches en deux groupes où l'utilisation du SGC sera différente. Le premier groupe comprend les tâches de direction, les tâches spécialisées et les tâches du personnel d'encadrement. Ce groupe est formé des utilisateurs du SGC. Ils utilisent le système, par exemple, pour vérifier l'existence d'une pièce (à l'aide d'une recherche par mot clé, par exemple), pour consulter le descriptif d'une pièce (afin de localiser la pièce physique, par exemple), pour savoir de quelles pièces est constitué un dossier, ...

Le personnel d'assistance ou plus précisément une partie de celui-ci, les secrétaires, forme le second groupe. Il doit assurer le bon fonctionnement du système mais du pas du point de vue technique (cette tâche est dévolue aux informaticiens). Il s'agit, en fait, d'identifier et d'enregistrer régulièrement les pièces, de vérifier la complétude des dossiers, de gérer l'échéancier, ... Ce

groupe doit donc veiller à ce que le système puisse en permanence être utilisé dans des conditions optimales par le premier groupe. Notons que dans les administrations, les employés du centre opérationnel peuvent aussi faire partie de ce groupe.

On remarque donc à nouveau l'aspect réticulaire du système de gestion du courrier avec des modalités d'utilisation différentes suivant la catégorie du personnel considéré dans l'organisation.

Les acteurs de l'organisation, pour exécuter les tâches qui leur incombent, doivent échanger de l'information. La forme de communication de cette information fournit un second critère de classement des tâches de bureau.

#### **4.4.2 Communication directe et communication indirecte**

"Un des critères essentiels de différenciation des activités de bureau repose sur la manière dont l'information est transmise d'un travailleur à l'autre à l'intérieur voire à l'extérieur de l'entreprise" (10). On distingue deux formes de communication : la communication directe et la communication indirecte (voir figure 4.4 : Formes de communication).

Dans le domaine des tâches dirigeantes et spécialisées, la part de communication indirecte atteint 30-40%. Dans le domaine des tâches non dirigeantes, elle varie de 40 à 80% (11).

On peut faire un parallèle avec Lesuisse qui parle de moyens de communication synchrones et asynchrones lorsqu'il expose la classe des informations élémentaires et la classe des informations structurantes. Le moyen de communication asynchrone est, notamment, utilisé pour véhiculer les documents (lettres, brochures, articles, ...), les dossiers et les fichiers (12).

Les considérations émises par Lesuisse nous permettent de présenter une version enrichie du tableau fourni par dans "Bureautique : une révolution technique et ses effets" (14) :

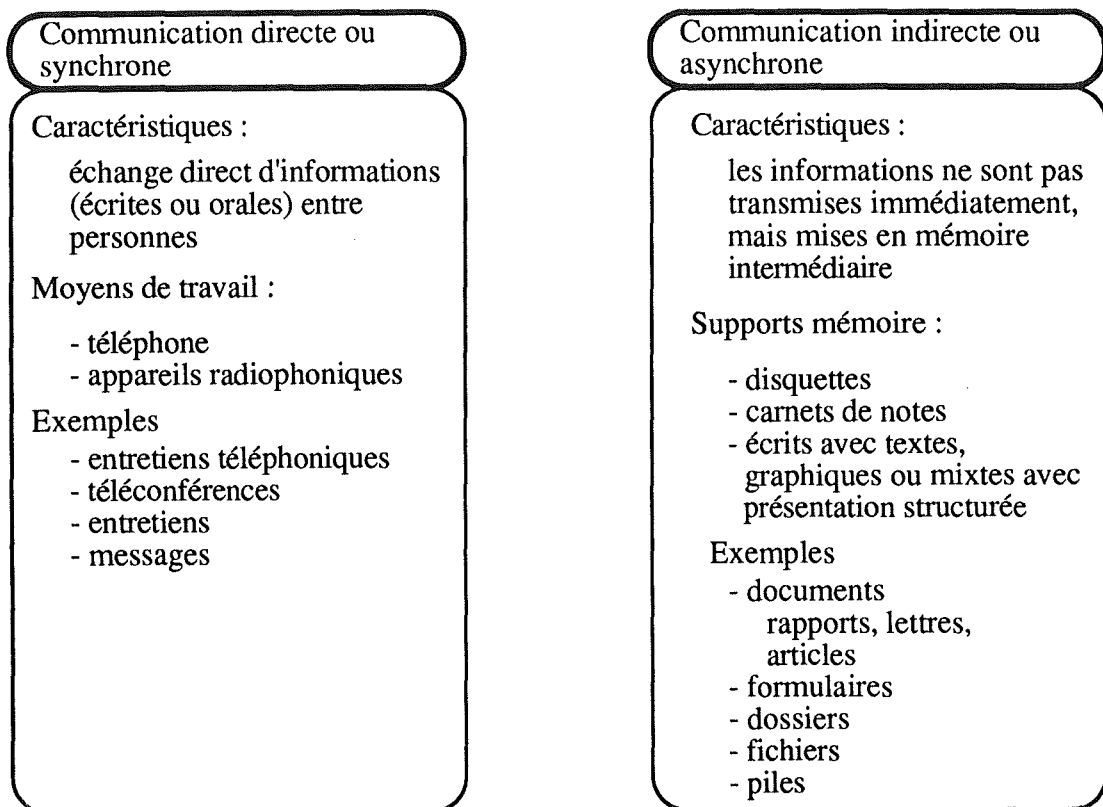


Figure 4.4 : Formes de communication

Un SGC relève des communications indirectes. Le SGC décrit au chapitre 3 constitue un moyen de rationalisation et de gestion de cette forme de communication. On pourrait dans la figure ci-dessus ajouter les pièces (au sens défini au chapitre 3) comme exemple de document. De même, le SGC gère le prêt de dossier; il s'agit là aussi d'un moyen de communication puisqu'il s'agit d'un échange d'information.

Le moyen de communication de l'information fournit donc un moyen de classification des tâches de bureau. Un autre moyen est lié aux caractéristiques de l'information à traiter.

#### 4.4.3 Traitement de données et infrastructure informelle

Lorsqu'on peut définir des processus qui traitent systématiquement les informations (algorithmes) on parle de traitement de données; par contre, quand les informations ne peuvent pas être traitées par algorithme, on est présence d'une infrastructure informelle (14).

Les informations gérées par le SGC ne peuvent pas être traitées par un processus systématique si on prend en compte le contenu de la pièce accompagnée de son descriptif. Comment un algorithme pourrait-il, en effet, décider des actions à entreprendre d'après le contenu d'une pièce ? Il ne pourrait même pas décider des actions à entreprendre au sujet du descriptif de

la pièce. Car en ce qui concerne les décisions à prendre pour gérer le système (décider d'enregistrer une pièce, l'affecter à un dossier, la mettre à l'échéancier), on doit également passer par des points de décision humains. Nous classerons donc les informations gérées par le SGC dans le cadre d'une infrastructure informelle.

#### **4.4.4 Conclusion**

Parmi les activités de bureau, nous nous intéressons donc à classer celles qui traitent de l'information. Nous remarquons qu'un SGC a toujours trait à l'un ou l'autre élément dans ces classifications (en fonction de la nature des postes d'utilisation de l'information, en fonction du mode de communication et en fonction de la nature de l'information). Cela n'a rien d'étonnant car qu'est-ce qu'un SGC si ce n'est un outil de gestion du flux d'information important qu'est le courrier papier ?

Après avoir examiné où un SGC produit des impacts dans les tâches de bureau, nous allons voir les technologies bureautiques susceptibles d'être concernées par un SGC.

### **4.5 Les technologies bureautiques**

Pour augmenter la productivité dans les bureaux, il n'a pas suffi de proposer de nouvelles formes d'organisation du travail et d'intégrer les tâches de bureau. Il a fallu s'appuyer sur des nouvelles technologies dans lesquelles l'informatique a joué un rôle capital.

L'objectif de cette section est de relever, brièvement, les technologies qui pourraient être intéressantes dans le cadre d'un SGC.

#### **4.5.1 Les technologies traditionnelles**

Avant l'utilisation massive de l'informatique, il existait déjà des appareils destinés à faciliter le travail de bureau. Parmi ceux-ci on notera, par exemple (15) :

- " - systèmes de communication vocale via le téléphone,
- appareils de création et de diffusion de documents (p.ex. machines à écrire, dictaphones, installations de poste pneumatique, service de télex et machines à timbrer et à mettre sous enveloppe),
- appareils pour la reproduction de documents, comme photocopieurs et presses,
- systèmes de classement et de recherche (p.ex. microfilmage et bacs à fiches)."

En ce qui concerne le SGC tel qu'il a été conçu au chapitre 3, le seul appareil qu'il utilise, en dehors des moyens classiques se rapportant au courrier (machine à timbrer, appareil de création et diffusion de documents, ...), est un appareil à bouton presseur. Il permet, en incrémentant automatiquement un numéro, d'identifier les pièces.

En plus des moyens traditionnels, le SGC fait appel à l'informatique puisqu'il est basé sur un logiciel d'application.

#### **4.5.2 Les technologies informatiques**

Le SGC envisagé sera basé sur un logiciel dont nous décrivons les caractéristiques ci-dessous. Ensuite, comme la communication est un aspect important dans un système de courrier, nous énonçons les moyens de communication du courrier actuellement disponibles.

##### **4.5.2.1 Le logiciel**

Le logiciel sur lequel sera basé le SGC est un logiciel d'application. Il sera, en effet, rédigé pour résoudre un problème spécifique : rationaliser la gestion du courrier. Sa caractéristique principale est qu'il doit obligatoirement être basé sur un système multi-postes. Il faut qu'un cadre et sa secrétaire aient accès, à partir de deux terminaux différents à une base de données commune. Il faut, en outre, que plusieurs cadres aient aussi accès à une base de données commune moyennant des priorités d'accès (par exemple, un cadre peut vouloir consulter un dossier d'un collègue). Il s'agit donc bien d'un logiciel de gestion des pièces et non de communication de celles-ci. Un futur système pourrait, cependant, intégrer une forme de communication des pièces au SGC. Dans ce cas, les pièces ne sont plus stockées sous forme papier mais sur un support informatique.

##### **4.5.2.2 Les formes de communication**

Si l'information en elle-même représente une ressource qu'il convient de gérer, il paraît évident que si on ne peut pas la communiquer elle perd de sa valeur. On a donc construit des systèmes de communication de plus en plus performants. Outre la fiabilité, un des critères majeurs de performance est la vitesse de communication. Ne sommes-nous pas au siècle de la vitesse ? Les événements se précipitent et la prise de décision, notamment par les cadres, doit souvent être rapide pour être efficace.

Du point de vue des organisations, on peut distinguer deux types de communication : la communication entre organisations ou éventuellement entre sièges d'une même organisation, que l'on appelle télécommunication et la communication locale, à l'intérieur d'une organisation. Voyons comment un SGC pourrait utiliser ces deux formes de communication.

#### **A. La télécommunication**

Pour l'instant, il existe des systèmes spécialement adaptés à chaque forme de communication (texte, voix, image, données). Les nouvelles technologies, le RNIS (Réseau Numérique à Intégration de Services) entre autres, proposent une intégration des différents mode de communication.

Trois moyens de communication sont envisageables du point de vue du courrier : la communication de texte, la communication d'image et la communication de données.

#### a) La communication de texte

En ce qui concerne la communication de texte, deux moyens sont actuellement utilisés. D'une part, la poste dont il est inutile de préciser l'usage pour le courrier. D'autre part, le service télétext. Par rapport au service télex (qui est un réseau télégraphique international de télécommunication), le télétext offre en plus la fonction de traitement de textes. Les caractéristiques du télétext sont synthétisées par la figure 4.5 (16) :

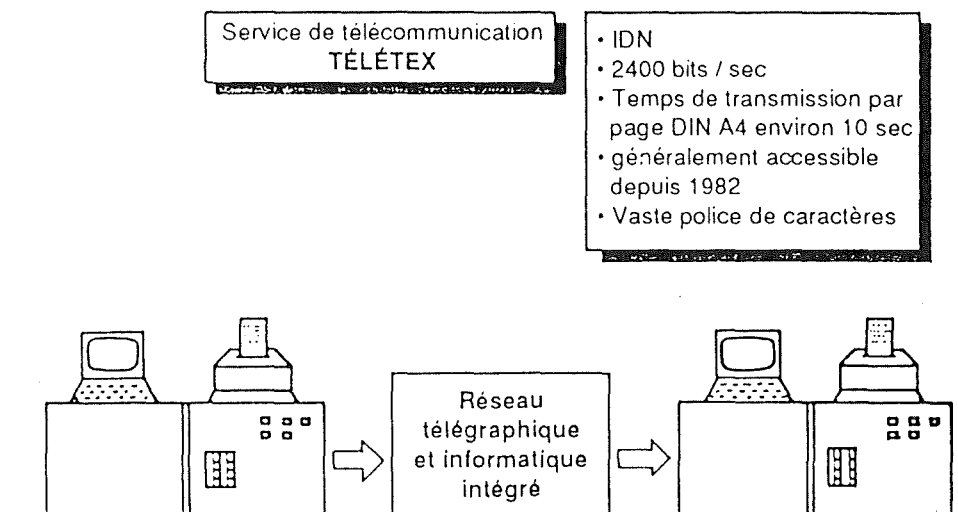


Figure 4.5 : Télétext : le service de communication de textes

"D'un coût actuellement élevé (de l'ordre de 80 000 FF pour un système), ces terminaux pourront, une fois largement introduits, se substituer au télex et au courrier classique, à un prix plus réduit" (17). Notons que ces chiffres datent de 1986.

#### b) La communication d'images

Ce mode de communication est utilisé pour les documents qui contiennent non seulement du texte mais aussi des graphiques. Le service de télécopie est le plus connu des modes de communication de ce genre. Les caractéristiques de ce service sont représentées dans la figure ci-dessous (18) :



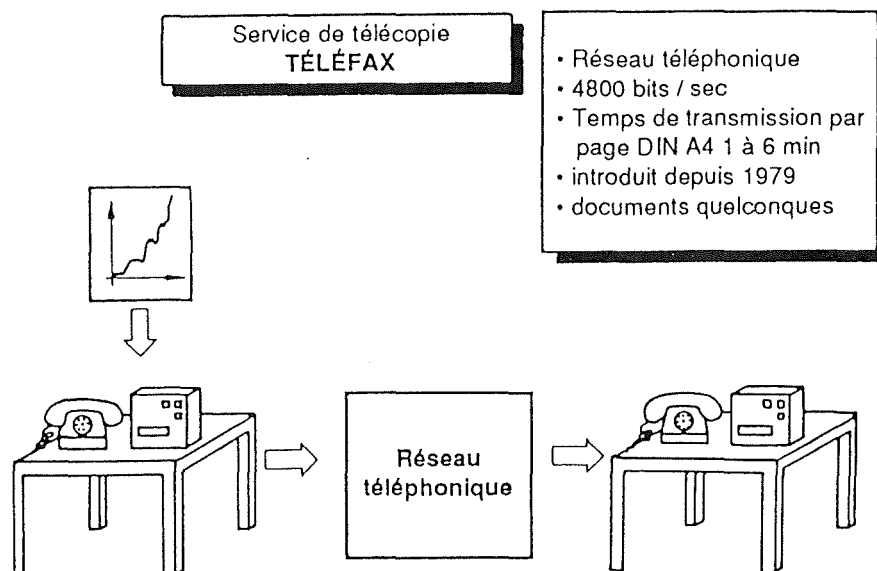


Figure 4.6 : Le service de télécopie

On utilise souvent les télécopies pour transmettre du texte pur mais urgent. A l'Office, un chef d'unité nous a même prédit le remplacement du courrier papier par les télécopies.

### c) La communication de données

La communication de données est utilisée pour l'échange de données entre systèmes informatiques. Ce mode de communication sera de plus en plus utilisé grâce à la définition de protocoles de communication par des organismes internationaux (ISO, CCITT). Des machines de types différents pourront ainsi échanger des données via des lignes commutées ou spécialisées.

Un système de communication capable de transférer des données, peut donc aussi transférer des documents stockés sur support informatique. Le problème majeur, cependant, est que l'émetteur et le destinataire doivent disposer d'un équipement informatique.

La télécommunication peut donc servir à échanger du courrier entre les organisations. Dans les organisations de taille importante, il existe aussi un important flux de courrier interne. Celui-ci pourra être pris en charge par la communication interne.

## B. La communication interne

Dans une organisation divisée en nombreux départements, unités, services, ... le flux d'informations échangé entre ces composants organisationnels est très important. D'où une accentuation de l'utilisation des réseaux dits locaux.

Ces réseaux peuvent convenir pour l'échange de documents entre employés d'une même organisation, notamment via un système de courrier électronique. Le SGC, tel que nous le décrivons au chapitre 3 à l'étape 2, n'est pas un système de communication mais peut être combiné avec un tel système ainsi que nous le montrons à l'étape 3.

### 4.6 Synthèse des impacts d'insertion d'un SGC dans l'environnement bureautique

Après avoir décrit l'environnement bureautique à travers quelques uns de ses aspects et après avoir montré ce qu'il en est d'un SGC dans cet environnement, nous allons résumer nos constatations.

Nous montrerons d'abord l'importance d'un SGC dans le traitement de l'information (section 4.6.1) puis, reprenant le schéma de la figure 4.1, nous indiquerons quels aspects de ce schéma sont concernés par la gestion du courrier (section 4.6.2).

#### 4.6.1 SGC et traitement de l'information

On peut représenter le traitement de l'information, dans une organisation, de la façon suivante (19) :

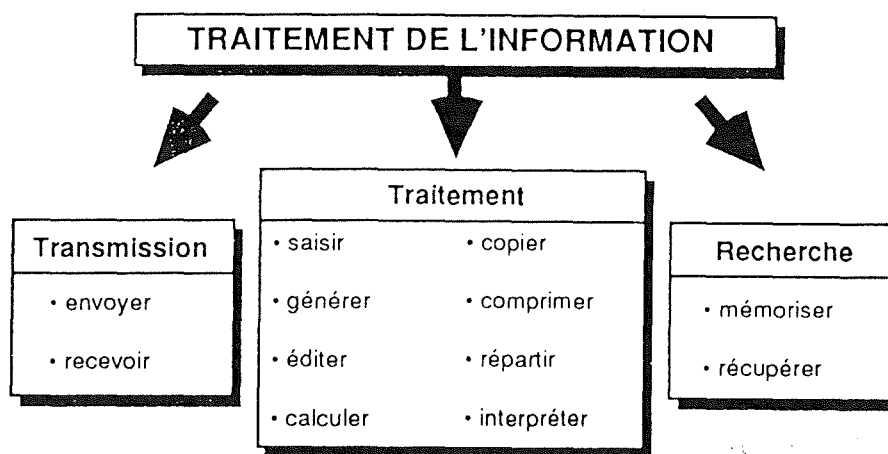


Figure 4.7 : Formes du traitement de l'information

La gestion du courrier aura des impacts évidents sur la transmission et la recherche de l'information. Dans le SGC élaboré au chapitre 3, la transmission des pièces physiques doit toujours être accompagnée de la transmission du descriptif électronique. L'appartenance obligatoire d'une pièce à un dossier, la gestion proprement dite des dossiers, les possibilités de recherche par mot clé, ... facilitent la recherche de pièces. L'utilisation du SGC a donc un impact réel sur le traitement de l'information.

Dans le traitement de l'information, le fait de saisir l'information peut, en partie, être effectué par la lecture du courrier. Le temps passé à cette lecture, dans les bureaux est loin d'être négligeable comme en témoigne le graphique de la figure ci-dessous (20) :

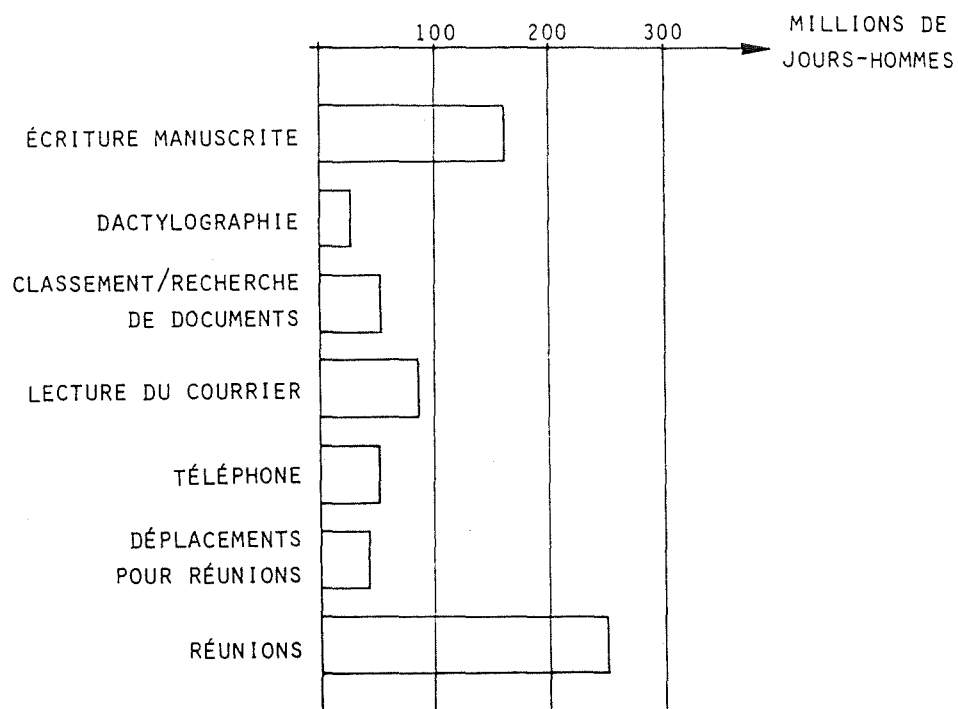


Figure 4.8 : Temps consommé en une année par les activités de bureau  
- personnel d'encadrement -

Un SGC peut aider à assister la lecture du courrier de plusieurs façons. Premièrement, le fait de disposer des descriptifs des pièces permet de parcourir rapidement ceux-ci et de sélectionner les pièces à traiter en priorité. Deuxièmement, le système permet d'affecter aisément la pièce à un dossier, de la mettre à l'échéancier ou de déléguer son traitement; dès lors, le cadre peut se concentrer sur la tâche de lecture.

L'utilisation d'un SGC a donc un impact réel sur le traitement de l'information. Voyons maintenant les impacts sur le système bureautique.

#### 4.6.2 SGC et système bureautique

Dans le tableau ci-dessous, nous avons marqué les éléments des trois sous-systèmes concernés par un SGC :

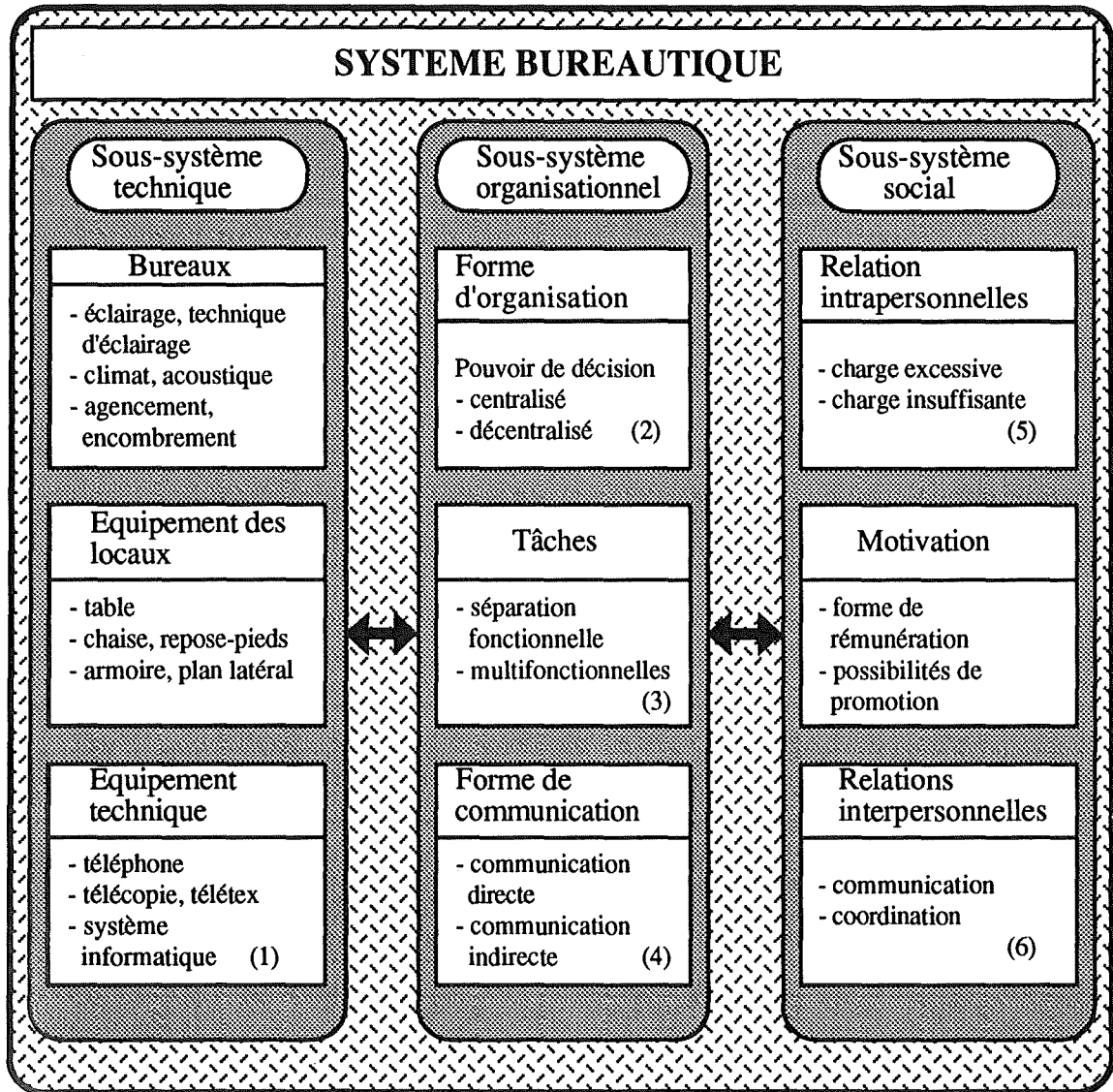


Figure 4.7 : Le "bureau comme système de traitement de l'information"  
 - avec impacts d'un SGC -

- (1) Dans le sous-système technique, il est nécessaire de disposer d'un équipement informatique multi-postes (cfr point 4.5.2.1);
- (2) Le SGC est particulièrement bien adapté à un organigramme où le pouvoir de décision est fortement décentralisé. Il supporte, en effet, l'affectation en cascade de pièces par le mécanisme des actions (attribution, transmission);

- (3) Une certaine séparation fonctionnelle des tâches est nécessaire, dans laquelle il y aura une fonction "gestion du courrier";
- (4) Le SGC gère les documents qui sont caractéristiques de la communication indirecte;
- (5) Au point de vue charge de travail, celle des secrétaires va fort probablement augmenter dans un premier temps. On peut cependant espérer des gains de temps par la suite, lorsque le système sera bien utilisé. Ces gains de temps seront notamment dus à une recherche de pièces plus aisée, au fait que les cadres, plutôt que de demander systématiquement à leur secrétaire, pourront consulter leur terminal pour voir s'ils sont en possession d'une pièce, par exemple.

- (8) Le SGC risque-t-il de diminuer la communication directe entre un cadre et son secrétariat ? Cela pourrait être le cas si ces acteurs profitent au maximum des possibilités du système. Pour éclairer ce point de vue, voici un exemple :

Supposons que les pièces de courrier arrivent au matin dans le secrétariat. La secrétaire les enregistre et complète tous les champs qu'elle peut. Ensuite, elle transmet toutes les pièces en entrée au cadre. Celui-ci, quand il décide de consulter le courrier, se sert de son terminal. Il complète les champs pour lesquels lui seul est habilité à donner une réponse. Il affecte une pièce à un dossier, par exemple, ou il l'a met à l'échéancier, ... Si le cadre est en communication téléphonique et que son correspondant lui pose une question en relation avec le courrier, il peut consulter le système pour, éventuellement, répondre à la question. Auparavant, il aurait appelé sa secrétaire.

Nous n'affirmons pas qu'un SGC va réduire la communication entre un cadre et sa secrétaire, mais il se pourrait que ce soit le cas.

Pour conclure cette section, on remarquera donc qu'un SGC a des effets sur, pratiquement, tous les domaines du système bureautique. Il trouverait donc naturellement sa place dans un environnement bureautique intégré. C'est un tel environnement que propose Lochovsky dans la section suivante.

#### ***4.7 Modélisation du SGC dans un environnement bureautique intégré : le "Office Tasks Manager"***

##### **4.7.1 Introduction**

Lochovsky prétend que, bien que l'introduction des nouvelles technologies de l'information se soit accrue ces dernières années, on est encore loin de fournir une aide efficiente à la réalisation des tâches de bureau (21).

Certes plusieurs outils à orientation informatique prennent en charge certains aspects spécifiques du travail du bureau. Leur efficience globale (en terme de productivité) semble cependant limitée

et cela pour diverses raisons : utilisation compliquée, fonctionnalités limitées des logiciels, manque d'intégration des différents outils d'aide au travail de bureau et, surtout, l'incapacité à cerner, gérer et utiliser les tâches de bureau comme faisant partie intégrante d'un environnement bureautique automatisé.

De ces considérations émises par Lochovsky, nous pressentons l'avènement d'environnements bureautiques intégrés au maximum. L'intégration, la standardisation des procédures de mise en oeuvre des tâches de bureau devraient donc permettre d'augmenter la productivité dans les bureaux. Ce qui, en fin de compte, est un des objectifs de tout cadre dirigeant.

L'intégration devrait s'effectuer via la création d'un système d'information du bureau. Cependant, la diversité des tâches de bureau rend cette intégration ardue : les tâches peuvent être hautement structurées ou non structurées, à portée locale (pour un seul employé) ou globale (pour l'ensemble de l'organisation); certaines tâches seront passives (nécessitant l'intervention d'un opérateur humain) tandis que d'autres seront actives dès que leurs conditions de déclenchement seront réunies; certaines tâches seront centralisées, d'autres décentralisées.

Ainsi que les patrons d'entreprise se sont rendus compte que l'information, les données sont une ressource cruciale qui mérite d'être gérée correctement, de la même manière se rendent-ils compte que les tâches qui manipulent ces données méritent une gestion appropriée.

Eu égard aux réflexions qui précèdent, Lochovsky propose la conception d'un "Office Tasks Manager" (OTM) dont les objectifs sont les suivants (22) :

- " 1 élaborer une architecture et définir les fonctions requises par un OTM;
- 2 réaliser un gestionnaire des tâches de bureau qui prendrait en compte toutes les tâches de bureau d'une organisation;
- 3 forger une expérience de la conception, de la mise en oeuvre et de l'utilisation des tâches de bureau à l'aide d'un OTM".

Le modèle élaboré par Lochovsky est prévue, initialement, pour tenir compte de tâches de bureau structurées. Cependant, dit-il : "l'architecture et l'environnement d'implémentation du système sont tels que des extensions de l'OTM, qui tiendraient compte de tâches de bureau moins structurées sont réalisables" (23).

Nous allons donc essayer de voir comment on pourrait modéliser un SGC d'après le modèle de Lochovsky. Notons que l'OTM est un projet de l'Université de Toronto, Canada

#### **4.7.2 Modélisation du SGC d'après les concepts de l'OTM**

Nous pouvons proposer de nouvelles pistes de modélisation du SGC en nous inspirant de l'article de Lochovsky. Il s'agit, en fait, de construire une représentation interne (au niveau du système) du SGC. Cette représentation s'inspire de l'approche orientée-objet.

Pour représenter les tâches de bureau, Lochovsky définit deux objets :

##### **A. Les rôles**

Un rôle est une entité qui exécute une tâche de bureau. Il peut s'agir d'un employé de bureau ou d'un composant du système informatisé.

Le rôle est une manière d'encoder dans le système la connaissance d'un employé relative à une fonction particulière qu'il exécute.

On pourrait donc songer à représenter les cadres, les secrétaires et les processus sous forme de rôles. Lochovsky dit encore que la connaissance spécifique à un employé particulier est encodé dans un rôle spécial que l'on nomme "agent". Si l'on généralisait le rôle "agent" comme représentation d'un ou de plusieurs employés, on retrouverait en germe la notion de cellule de gestion du courrier vue au chapitre 3.

L'accès aux tâches de bureau est contrôlé par l'utilisation des objets "rôles". Les rôles pourraient donc servir à contrôler l'accès aux pièces confidentielles, le prêt de dossier, la définition d'actions qui sont des actes de gestion soumis à certaines conditions dans leur exécution (ces actes requièrent notamment une priorité suffisante de la part du cadre ou de la secrétaire qui veut les exécuter).

##### **B. Les documents**

L'objet "document" est l'entité de base qui transporte de l'information. Il est utilisé pour stocker et communiquer l'information dans le bureau. Dans le SGC, les pièces et les dossiers constitueraient naturellement des "documents" au sens de Lochovsky. Les correspondants, quant à eux, seraient représentés sous forme de rôles.

Lochovsky dit que les documents sont constitués d'un contenu et d'un "comportement".

###### **a) Le contenu**

Le contenu est représenté par des champs qui peuvent être structurés ou non structurés. Le numéro d'identification d'une pièce, la date d'enregistrement, ... sont des champs structurés. L'espace aménagé pour recevoir du texte libre afin de circonscrire une action (attribution ou transmission) est typiquement un champ non structuré.

Le comportement d'un document spécifie les actions que l'on peut exécuter sur ce document. Une pièce peut, par exemple, être affectée à un dossier, attribuée à un autre fonctionnaire; si elle est confidentielle, tout fonctionnaire ne peut pas la consulter, ...

#### **4.7.4 Conclusion**

Les concepts établis par Lochovsky fournissent donc une base à une nouvelle modélisation du SGC. Insistons sur le fait qu'il s'agit d'une modélisation interne au système, cachée à l'utilisateur. Il faudrait que l'utilisateur puisse conserver son propre modèle conceptuel d'une tâche de bureau; dans notre cas, la gestion du courrier. Il y a donc lieu de créer une interface entre le modèle conceptuel de l'utilisateur et le modèle interne au système.

#### **4.8 Conclusion**

Comme la tendance actuelle est à l'intégration des tâches de bureau et comme la gestion du courrier a trait à la plupart des aspects du système bureautique, un SGC devrait donc être intégré dans un outil plus vaste d'aide aux tâches de bureau. Cependant, vu les coûts engendré par la conception d'un logiciel, il faut qu'un SGC soit vraiment utile pour le cadre.



## Bibliographie

- (1) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 1988
- (2) LESUISSE R.; Conception des systèmes d'information du bureau et d'aide à la décision; Namur, FUNDP, Institut d'Informatique, 1988
- (3) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 1988, pp.7-8
- (4) MINTZBERG H.; Structure et dynamique des organisations; Les éditions d'organisation; 1982; p.37
- (5) LESUISSE R.; Conception des systèmes d'information du bureau et d'aide à la décision; Namur, FUNDP, Institut d'Informatique; 1988; chap. 1, p.1
- (6) MINTZBERG H.; Structure et dynamique des organisations; Les éditions d'organisation; 1982; p.36
- (7) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes; 1988; pp.9-12
- (8) LESUISSE R.; Conception des systèmes d'information du bureau et d'aide à la décision; Namur, FUNDP, Institut d'Informatique; 1988; chap. 1, pp.2-4
- (9) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes; 1988; pp.10-11
- (10) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes; 1988; p.9
- (11) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes; 1988; p.10
- (12) LESUISSE R.; Conception des systèmes d'information du bureau et d'aide à la décision; Namur, FUNDP, Institut d'Informatique; 1988; chap. 1, pp.3-4

- (13) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes; 1988; p.10
- (14) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes; 1988; pp.10-11
- (15) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes; 1988; p.13
- (16) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes; 1988; p.20
- (17) MAIMAN M.;Télématique : téléinformatique et réseaux; Masson; 1986; p.237
- (18) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes; 1988; p.21
- (19) Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes; 1988; p.9
- (20) MAIMAN M.;Télématique : téléinformatique et réseaux; Masson; 1986; p.237
- (21) LOCHOVSKY F.H.; Managing Office Tasks, in Office Automation Symposium, IEEE Computer Society, National Bureau of Standards, Gaithersburg MD; 27-29 April 1987; pp. 247-249
- (22) LOCHOVSKY F.H.; Managing Office Tasks, in Office Automation Symposium, IEEE Computer Society, National Bureau of Standards, Gaithersburg MD; 27-29 April 1987; p. 247
- (23) LOCHOVSKY F.H.; Managing Office Tasks, in Office Automation Symposium, IEEE Computer Society, National Bureau of Standards, Gaithersburg MD; 27-29 April 1987; p. 247

# Conclusion

En guise de conclusion à ce mémoire, nous souhaitons relever deux points. Un premier point quant à la difficulté de modélisation d'un système de gestion du courrier, un second point quant à l'utilité d'un tel système.

La gestion du courrier, problème anodin à première vue, cache une complexité de traitement que l'on ne soupçonne pas. Si, dans le cas des problèmes structurés, les flux d'information sont constants et les points de décision humaine peu nombreux, il n'en va pas de même pour le courrier non routinier. En ce qui concerne celui-ci, on serait plutôt en présence d'un problème semi-structuré. L'identification du courrier et son enregistrement sont effectués de manière systématique mais la décision de traiter une pièce dans tel ou tel sens relève du cadre. Suivant la décision qu'il prend, un nouveau flux de courrier sera généré ou non, d'autres acteurs de l'organisation seront impliqués ou non, ...Nous pouvons donc dire que si, au point de vue des données, nous sommes parvenus à dégager un ensemble stable de concepts, il n'en va pas de même pour les traitements. Les modèles utilisés, pour modéliser les traitements, conçus à l'origine pour des problèmes de niveau opérationnel, ne sont peut-être pas adaptés à la modélisation de problèmes semi-structurés. Il s'agit là d'un des problèmes majeurs d'ordre méthodologique que nous avons rencontrés.

Un système de gestion du courrier est-il utile pour le cadre ? Si tel n'était pas le cas, les dirigeants de l'Office n'auraient probablement pas demandé cette étude. Dans une entreprise de taille modeste, on peut maîtriser le flux d'information que représente le courrier sans pour autant utiliser un système informatique. Cependant, dans les grandes organisations, un système de gestion du courrier assisté par l'informatique permet d'avoir une vision globale de l'état du flux de courrier qui autrement serait impossible. De plus, un système de gestion du courrier, s'il est utilisé par les cadres le sera, par le fait même, aussi par les secrétaires. On aura, dès lors, une bonne garantie contre l'oubli d'enregistrement des documents et donc contre leur perte.

Pour finir, nous pensons pouvoir affirmer qu'un système de gestion du courrier n'est certes pas un outils stratégique pour le cadre mais constitue simplement un moyen de maîtriser le flux d'information véhiculé par le courrier papier.

## BILIOGRAPHIE

- CASH J.I., Mc FARLAN F.W, KENNEY J.L., Corporate Information Systems Management : The issues facing Senior Executives, 2<sup>o</sup>ed., Irwin Homewood, Illinois, 1988
- COLLONGUES A., HUGUES J., LAROCHE B., Merise ; méthode de conception, Editions Dunod, 1986
- BODART F., PIGNEUR Y., Conception assistée des Systèmes d'Information. Méthode-modèles-outils, 2<sup>o</sup> éd., Paris, Editions Masson, 1989
- Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail; Bureautique : une révolution et ses effets; Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 1988
- LASFARGUE Y., Ordinateurs pour la Gestion. Manuel de formation, 2<sup>o</sup> éd., Editions de Vecchi-I.F.G, 1980
- LESUISSE R.; Conception des systèmes d'information du bureau et d'aide à la décision; Namur, FUNDP, Institut d'Informatique, 1988
- L'Europe notre avenir, les institutions de la communauté européenne, Office des publications officielles des communautés européennes
- LOCHOVSKY F.H.; Managing Office Tasks, in Office Automation Symposium, IEEE Computer Society, National Bureau of Standards, Gaithersburg MD; 27-29 April 1987
- MAIMAN M.; Télématique : téléinformatique et réseaux; Masson; 1986
- MINTZBERG H., Structure et dynamique des organisations, Les éditions d'organisation, 1982
- PARNAS D., Designing Software for Ease of Extension and Contraction, IEEE Transactions on Software Engineering, March 79
- PARNAS D., On Criteria to be used in decomposing Systems into Modules, Communications of the ACM, December 1972
- ROCKART J.F., DE LONG D., Executie Support Systems. The Emergence of Top Management Computer Use, Dow Jones-Irwin Homewood, Illinois, 1988
- TANENBAUM A. S., Computer Networks, Prentice Hall, 2<sup>o</sup> ed., 1989
- TARDIEU H., ROCHFELD A., COLLETI B., La méthode Merise. Tome1 : Principes et outils, Les Editions d'Organisation, 1983

TARDIEU H., ROCHFELD A., COLLETI B., La méthode Merise. Tome1 : Principes et outils,  
Les Editions d'Organisation, 1989

TARDIEU H., ROCHFELD A., COLLETI B., La méthode Merise. Tome2 : Démarche et  
pratiques, Les Editions d'Organisation, 1985

VANDERDONCKT J., Etude d'opportunité sur l'implantation d'un système de courrier industriel  
au sein d'une compagnie d'assurance, Namur, Fac. Univ. N.D de la Paix, Institut  
d'Informatique, septembre 1989

## Liste des abréviations

CCITT	: Comité Consultatif International de Télégraphique et Téléphonique
C.E.E.	: Communauté Economique Européenne
ECU	: European Currency Unit
ISO	: International Standards Organization
MCD	: Modèle Conceptuel des Données
MCT	: Modèle Conceptuel des Traitements
MTA	: Message Transfer Agent
Office	: Office des publications officielles des Communautés européennes
RNIS	: Réseau Numérique à Intégration de Services
SGC	: Système de gestion du courrier
UA	: User Agent

## Liste des figures

Figure 1.1 : Localisation des institutions européennes

Figure 1.2 : Organigramme général de l'Office

Figure 1.3 : Organigramme de l'unité OP1

Figure 1.4 : Organigramme de l'unité OP2

Figure 1.5 : Organigramme de l'unité OP3

Figure 1.6 : Organigramme de l'unité OP4

Figure 1.7 : Organigramme de l'unité OP5

Figure 1.8 : Organigramme de l'unité OP6

Figure 2.1 : Formalisme de représentation des traitements au niveau conceptuel

Figure 2.2 : Cellules de gestion du courrier de la Direction

Figure 2.3 : Diagramme tâches/document du courrier entrant

Figure 2.4 : Cachet d'enregistrement du courrier qu bureau du courrier

Figure 2.5 : Cachet d'enregistrement du courrier dans les secrétariats

Figure 2.6 : Diagramme tâches/documents du courrier sortant

Figure 2.7 : Schéma entité-relation du MCD

Figure 2.8 : Processus *Courrier entrant*

Figure 2.9 : Processus *Courrier sortant*

Figure 3.1 : Relations entre systèmes de gestion du courrier

Figure 3.2 : MCD d'un système manuel de gestion du courrier

Figure 3.3 : Processus *Courrier entrant* d'un système manuel de gestion du courrier

Figure 3.4 : processus *Courrier sortant* d'un système manuel de gestion du courrier

Figure 3.5 : Processus *Consultation d'échéancier* d'un système manuel de gestion du courrier

Figure 3.6 : Processus *gestion de plan de classement* pour un système manuel de gestion du courrier

Figure 3.7 : MCD d'un système informatisé de gestion du courrier

Figure 3.8 : Processus *Courrier entrant* d'un système informatisé de gestion du courrier

Figure 3.9 : Processus *Courrier sortant* d'un système informatisé de gestion du courrier

Figure 3.10 : Processus *Action sur pièce* d'un système informatisé de gestion du courrier

Figure 3.11 : Processus *Gestion d'échéancier* d'un système informatisé de gestion du courrier

Figure 3.12 : Processus *Production des rappels d'échéancier* d'un système informatisé de gestion du courrier

Figure 3.13 : Processus *Gestion des correspondants* d'un système informatisé de gestion du courrier



Figure 3.14 : Processus *Gestion des dossiers* d'un système informatisé de gestion du courrier

Figure 3.15 : Processus *Gestion des affaires* d'un système informatisé de gestion du courrier

Figure 3.16 : Processus *Gestion des mots clé* d'un système informatisé de gestion du courrier

Figure 3.17 : Processus *Recherche de pièce* d'un système informatisé de gestion du courrier

Figure 3.18 : Architecture d'un courrier électronique

Figure 3.19 : Station de conversion entre courrier électronique et courrier papier

Figure 3.20 : Architecture d'un courrier électronique avec SGC

Figure 4.1 : Le système bureautique

Figure 4.2 : Les cinq parties de base des organisations

Figure 4.3 : Les tâches de bureau et leurs caractéristiques

Figure 4.4 : Formes de communication

Figure 4.5 : Télétex : le service de communication de texte

Figure 4.6 : Le service de télécopie

Figure 4.7 : Formes du traitement de l'information

Figure 4.8 : Temps consommé en une année par les activités de bureau

Figure 4.9 : Le "bureau comme système de traitement de l'information" avec impacts d'un SGC

## **ANNEXE 1 : Grille comparative de la gestion du courrier dans les unités**

## 1.2.7 Les unités par rapport au schéma général ...

## A. Grille de comparaison

Diagrammes Tâches/Documents*Courrier en entrée*

Concepts	Unités	OP1	OP2	OP3	OP4	OP5	OP6
<i>Documents</i>							
D1 pièce-in		X	X	X	X	X	X
D2 livre-enreg							X
D3 pièce-cach		X	X				
D4 p-examinee		X	X	X	X	X	X
D5 pièce-vue		X	(1)		X	(1)	
D6 copies		X	X	X	X	X	X
D7 farde					(1)		
D8 dossier		X	X	X	X	X	X
D9 échéancier		X					X
<i>Tâches</i>							
T1 réception		X	X	X	X	X	X
T2 pose-cachet, enreg		(1)	(2)				X
T3 exam-affect		X	X	X	X	X	X
T4 maj-l-enreg							
T5 cl-p-vue		X			X	(1)	
T6 photocopie		X	X	X	X	X	X
T7 classement		X	(3)	X	X	(2)	X

Concepts	Services	OP1	OP2	OP3	OP4	OP5	OP6
<i>Concepts supplémentaires</i>							
Chrono-in		X	X	X			(1)
Télécopies		X	(4)	(1)	(2)	(3)	(2)
Affectation		X	X	X	X	X	X
Sous-dossier		X	X	X	X	X	X
Enregistrement en entrée		X	X			(4)	

*Courrier en sortie*

Concepts	Services					
	OP1	OP2	OP3	OP4	OP5	OP6
<i>Documents</i>						
D1 pièce-out	X	X	X	X	X	X
D2 p-signée	X	X	X	X	X	X
D3 pièce-enreg	(2)	(5)	(2)	(3)	(5)	(3)
D4 pièce-exp	(3)	(6)	(3)	(4)	(6)	(4)
D5 copies	X	X	X	X	X	X
D6 farde				X		
D7 chrono-out	X	X		X	X	X
D8 dossier	X	X	X	X	X	X
D9 échéancier	X					X
<i>Tâches</i>						
T1 signature	X	X	X	X	X	X
T2 enreg	(2)	(5)	(2)	(3)	(5)	(3)
T3 photocopie	X	X	X	X	X	X
T4 expédition	(3)	(6)	(3)	(4)	(6)	(4)
T5 classement	X	X	X	X	X	X

## Modèle conceptuel des données

Concepts	Services	OP1	OP2	OP3	OP4	OP5	OP6
Adresse		X	X	X	X	X	X
Affaire					X		
Cachet		X	X				X
Chrono-out		X	X		X	X	X
Correspondant		X	X	X	X	X	X
Corr-ext		X	X	X	X	X	X
Corr-int		X	X	X	X	X	X
Dossier		X	X	X	X	X	X
Echéancier		X					X
Farde					X		
Livre des enregistrements	(4)						X
Pièce		X	X	X	X	X	X
Pièce vue		X	X		X	X	X
Service		X	X	X	X	X	X
Sous-dossier		X	X	X	X	X	X
<i>Concepts supplémentaires</i>							
Chrono-in		X	X	X			X

Modèle conceptuel des traitements

Concepts	Services	OP1	OP2	OP3	OP4	OP5	OP6
Réception courrier							
Ouverture enveloppes		X	X	X	X	X	X
Enregistrement courrier							
Pose cachet		X	X				
Enregistrement livre							X
Affectation		X		X			X
Préparation examen		X	X	X	X	X	X
Examen courrier							
Examen courrier		X	X	X	X	X	X
Affectation		X	X	X	X	X	X
Indication action		X	X	X	X	X	X
Classement courrier							
Mise à échéancier		X					X
Classement dossier		X	X	X	X	X	X
Classement farde					X		
Classement pièce vue		X			X		
Classement chrono-out		X	X		X	X	X
Rédaction courrier							
Rédaction courrier		X	X	X	X	X	X
Diffusion courrier							
Photocopie		X	X	X	X		X

Concepts	Services	OP1	OP2	OP3	OP4	OP5	OP6
Signature-paraphe							
Signature courrier out		X	X	X	X	X	X
Signature courrier pour signature		X	X	X	X		
Paraphe courrier à faire signer		X					
Signature extérieure							
Transmission courrier		X	X	X	X		X
Signature courrier		X	X	X	X		X
Retour courrier		X	X	X	X		X
Expédition + copies		X	X	X	X	X	X
Photocopie pour classement		X	X	X	X	X	X
Mise sous enveloppes		X	X	X	X	X	X
Expédition		X	X	X	X	X	X



## B. Commentaires

### OP1 : Services Administratifs et Techniques

#### Diagrammes tâches / documents

##### Courrier en entrée

- (1) la tâche T2 consiste uniquement à mettre le cachet et la date. Il n'y a pas d'enregistrement dans un livre ;

##### Courrier en sortie

- (2) le courrier n'est pas enregistré à l'unité mais au bureau du courrier (sauf le courrier interne à l'Office). Il existe cependant un livre des enregistrements en sortie tenu au secrétariat du chef de l'unité ;
- (3) pour le courrier externe, la secrétaire adjoint des enveloppes à l'original et aux copies qui partent au bureau du courrier pour enregistrement. Celui-ci s'occupe de l'expédition. Le courrier interne à l'Office est mis directement sous enveloppe à l'unité ;

#### Modèle conceptuel des données

- (4) il existe un livre des enregistrements en sortie mais pas en entrée ;

### OP2 : Journal Officiel

#### Diagrammes tâches / documents

##### Courrier en entrée

- (1) les pièces vues sont jetées immédiatement ;
- (2) la tâche T2 consiste uniquement à mettre le cachet et la date. Il n'y a pas d'enregistrement dans un livre ;
- (3) le classement est effectué par le chef d'unité lui-même, la secrétaire possède quelques dossiers ;
- (4) le courrier qui est envoyé par télécopie est souvent aussi envoyé par courrier papier ;

##### Courrier en sortie

- (5) le courrier n'est pas enregistré à l'unité mais au bureau du courrier (sauf le courrier interne à l'Office) ;
- (6) pour le courrier externe, la secrétaire adjoint des enveloppes à l'original et aux copies qui partent au bureau du courrier pour enregistrement. Celui-ci s'occupe de l'expédition. Le courrier interne à l'Office est mis directement sous enveloppe à l'unité ;

**OP3 : Publications****Diagrammes tâches / documents****Courrier en entrée**

- (1) les télécopies sont très utilisées ;

**Courrier en sortie**

- (2) le courrier n'est pas enregistré à l'unité mais au bureau du courrier (sauf le courrier interne à l'Office) ;
- (3) le bureau du courrier conserve une copie pour son classement. L'original et les copies reviennent au secrétariat pour mise sous enveloppe et expédition ;

**OP4 : Vente****Diagrammes tâches / documents****Courrier en entrée**

- (1) la notion d'affaire existe. En fait, on ouvre un dossier qui, temporairement, est matérialisé par un système de fardes suspendues ;
- (2) il y a utilisation massive de télécopies ; on en garde une copie pendant un an ;

**Courrier en sortie**

- (3) le courrier n'est pas enregistré à l'unité mais au bureau du courrier (sauf le courrier interne à l'Office) ;
- (4) pour le courrier externe, la secrétaire adjoint des enveloppes à l'original et aux copies qui partent au bureau du courrier pour enregistrement. Celui-ci s'occupe de l'expédition. Le courrier interne à l'Office est mis directement sous enveloppe à l'unité ;

**OP5 : Coédition****Diagrammes tâches / documents****Courrier en entrée**

- (1) le responsable jette lui-même les pièces vues ;
- (2) il y a deux classements, un chez le chef d'unité et un chez son subordonné ;
- (3) les télécopies sont très utilisées ;
- (4) le seul enregistrement en entrée est la pose de la date du jour sur la pièce ;

**Courrier en sortie**

- (5) le courrier n'est pas enregistré à l'unité mais au bureau du courrier (sauf le courrier interne à l'Office) ;
- (6) le bureau du courrier se charge de la mise sous enveloppe et de l'expédition de tout le courrier ;

**OP6 : Imprimerie****Diagrammes tâches / documents****Courrier en entrée**

- (1) tous les documents en entrée sont classés dans le chrono en entrée ;
- (2) les télécopies sont très utilisées en entrée ; en sortie, elles ne le sont que pour le courrier urgent ;

**Courrier en sortie**

- (3) le courrier n'est pas enregistré à l'unité mais au bureau du courrier (sauf le courrier interne à l'Office) ;
- (4) le bureau du courrier conserve une copie pour son classement. L'original et les copies reviennent au secrétariat pour mise sous enveloppe et expédition ;

## **ANNEXE 2 : Manuel de la Commission sur l'administration des documents**

**Manuel de la Commission  
sur l'administration  
des documents**

## TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b>	p. 2
DES MOYENS NOUVEAUX	p. 4
LA MISE A JOUR DU MANUEL	p. 8
<b>ORGANISATION</b>	p. 11
<b>TRAITEMENT DES PIECES</b>	p. 19
COURRIER DEPART	p. 20
Procédure d'enregistrement	p. 20
Eléments obligatoire et facultatif	p. 22
Repérage du rédacteur	p. 24
Comment on enregistre une pièce DEPART	p. 26
Acheminement	p. 30
Procédure d'enregistrement pour les cas spéciaux	p. 32
COURRIER ARRIVEE	p. 42
Traitement des pièces ARRIVEE sous enveloppe	p. 44
Traitement des pièces ARRIVEE sans enveloppe et pièces extraites des enveloppes	p. 46
Procédure d'enregistrement des cas spéciaux	p. 48
Procédure d'enregistrement	p. 50
Eléments obligatoires et facultatifs	p. 52
Affectation du courrier ARRIVEE	p. 56
Diffusion et classement du courrier ARRIVEE	p. 58
Suivi du courrier ARRIVEE	p. 60
<b>LE CLASSEMENT</b>	p. 64
LE CLASSEMENT PAR SERIES	p. 64
Le classement par séries chronologiques	p. 66
Le classement alphabétique	p. 66
Le classement des documents COM, SEC, SI, etc.	p. 66

LA CONSTITUTION DE DOSSIERS	p. 68
L'identification d'un dossier	p. 70
La création et la modification de dossiers	p. 70
Le matériel recommandé	p. 71

## LA CONSERVATION

LA CONSERVATION DES "ORIGINAUX"	p. 72
LA CONSERVATION DES CLASSEMENTS PAR SERIES ET DES DOSSIERS	p. 72
LA CONSERVATION DES COPIES	p. 74
LES MESURES DE SECURITE	p. 74
L'EQUIPEMENT RECOMMANDE	p. 75

## LE PLAN DE CLASSEMENT

LE PLAN DE CLASSEMENT	p. 78
PLAN DE CLASSEMENT SPECIFIQUE SUR BASE DE LA METHODE DEVELOPPEE PAR LES ARCHIVES GENERALES	p. 80
PLAN DE CLASSEMENT SPECIFIQUE SUR BASE DE LA CDU	p. 82
PLAN DE CLASSEMENT SPECIFIQUE SUR BASE D'UNE AUTRE METHODE	p. 84

## LE REPERAGE, LE PRET ET LA CONSULTATION DES PIECES ET DES DOSSIERS

LE REPERAGE, LE PRET ET LA CONSULTATION DES PIECES ET DES DOSSIERS	p. 86
LE REPERAGE DES PIECES ET DOSSIERS	p. 86
Recherche de documentation	p. 87
LE PRET ET LA CONSULTATION DES PIECES ET DOSSIERS	p. 88

## LE TRANSFERT DE PIECES ET DOSSIERS AUX ARCHIVES GENERALES

LE TRANSFERT DE PIECES ET DOSSIERS AUX ARCHIVES GENERALES	p. 92
LES ARCHIVES GENERALES	p. 94
LA PROCEDURE DES TRANSFERTS	p. 96
LA LISTE DU SERVICE ORIGINAIRES	p. 98
LE BORDEREAU DE TRANSMISSION D'ARCHIVES	p. 100
LES PIECES ET DOSSIERS TRANSFERES	p. 102
LE SYSTEME INFORMATIQUE ARCHIS	p. 104

Ce manuel est le fruit de la collaboration entre les différentes unités des DG et Services chargées des tâches relatives au traitement du courrier et à la tenue des archives.



## INTRODUCTION

### LE MANUEL SUR L'ADMINISTRATION DES DOCUMENTS (\*)

est prévu par la **décision** de la Commission numéro ....., du ..... et constitue l'articulation concrète de cette décision.

En effet :

- d'une part la bureautique pénètre déjà dans le quotidien de notre vie administrative et va soutenir incessamment un vaste mouvement d'écrits que comporte une grande organisation comme la nôtre. Une convergence des pratiques et des procédures s'avère dès lors indispensable.
- d'autre part l'Institution se trouve confrontée à un accroissement sensible de ses tâches tant en ce qui concerne l'élaboration des politiques communes qu'à la gestion des différents fonds communautaires. Cet accroissement de tâches ne pouvant plus correspondre à une augmentation des effectifs et des moyens budgétaires, il y a lieu d'assurer une **plus grande efficacité** dans tous les secteurs et notamment dans le domaine de l'administration des documents.

Il convient que chaque membre du personnel appelé à exercer des tâches dans l'administration des documents ait des **critères généraux** présents à l'esprit afin d'assurer une application intelligente et compétente d'un certain nombre de règles d'encadrement.

(\*) Etant entendu que les mots "documents" et "pièces" recouvrent la même signification on donnera dans ce Manuel la préférence au mot "pièce" lors de la description des opérations techniques des bureaux "courrier-archives".

## P R O J E T

### Décision de la Commission

#### Administration des documents

La Commission des Communautés

CONSIDERANT qu'il est nécessaire d'arrêter des règles d'administration des documents susceptibles de s'appliquer aux situations actuelles et futures notamment au regard du développement prochain de la bureautique, du courrier électronique; qu'il y a lieu, à cet effet, de préciser certains principes généraux d'organisation et de définir des règles de comportement vis-à-vis de l'enregistrement des documents, leur conservation, leur affectation, leur suivi, la tenue des dossiers, et le transfert aux Archives Générales,

CONSIDERANT qu'il est [vital] pour la Commission et ses services que soient instaurées des pratiques homogènes afin de tirer le meilleur parti des nouvelles technologies tant pour leur usage interne que dans les relations que la Commission et ses services ont avec les autres institutions ou organes communautaires ainsi que les Etats membres,

CONSIDERANT que les tâches de la Commission sont en développement rapide, souvent dans des domaines spécialisés, que parallèlement la disponibilité des ressources sont stabilisées; qu'il importe en conséquence d'exploiter pleinement le potentiel existant par une gestion plus efficace et par un recours systématique aux nouvelles technologies, de réduire l'effort consacré à certaines tâches de routine,

CONSIDERANT qu'il y a lieu, eu égard à ce qui précède, de modifier largement les dispositions du "Règlement interne de la Commission des Communautés européennes concernant le traitement du courrier et la gestion des archives courantes auprès des Directions générales et Services" (1er juillet 1975), qu'en conséquence les dispositions non conformes dudit Règlement sont annulées.

CONSIDERANT que la présente décision ne déroge pas au Règlement n° 3 de 1958 arrêté par le Conseil des Communautés européennes de l'Energie atomique portant sur les régimes du secret et les mesures de sécurité applicables aux connaissances secrètes de l'Euratom ni à l'article 17 du Statut des fonctionnaires, ni à la Décision (révisée) de la Commission du ..... relative aux documents classifiés et aux mesures de sécurité applicables à ces documents, ni au Règlement intérieur de la Commission.

DÉCIDE

#### 1ère partie - Dispositions générales

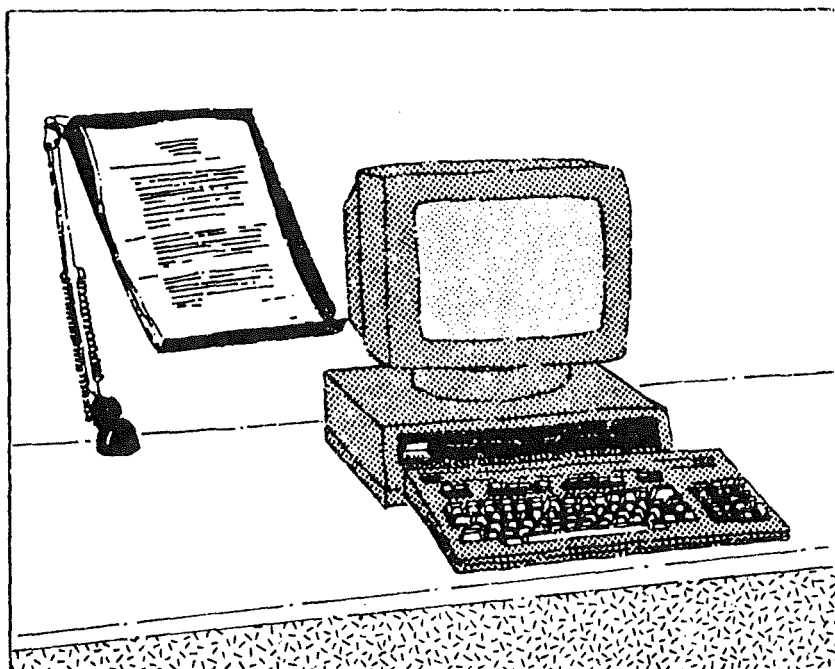
##### Article premier

La présente décision vise les fonctions qui constituent l'administration des documents tels que définis à l'article 3 ci-après ainsi que l'organisation et les traitements permettant de remplir ces fonctions.

## DES MOYENS NOUVEAUX

dans le domaine de l'administration des documents seront indispensables et la détermination précise des équipements appropriés ne peut encore être établie.

A l'avenir l'administration des documents s'effectuera par des **moyens électroniques** et ce, notamment en ce qui concerne le stockage, la transmission et le repérage des pièces. Par contre la généralisation de ce processus à l'ensemble du personnel ne se fera pas dans l'immédiat. Le développement des matériels et logiciels informatiques s'effectuera par étapes (développement modulaire). De ce fait, les **moyens manuels** et les **moyens électroniques** devront momentanément coexister et fonctionner en parallèle.



## Article 2

### Personnes visées

Les mesures d'administration des documents déterminées dans la présente décision sont applicables à tout fonctionnaire ou autre agent de la Commission ainsi qu'à toute personne travaillant sous la responsabilité de celle-ci ou appelé à collaborer avec ses services.

## Article 3

### Document visés

1. Dans la présente décision, on entend par "document" toutes les formes d'information donnant lieu à un texte écrit ou figurant sur support informatique aussi bien au stade final qu'au stade préparatoire, tant en original qu'en copie, destinées à être permanentes ou provisoires, ainsi que leurs annexes, addendum, versions révisées ou rectificatifs.
2. L'ensemble des documents sortant d'un service (plus particulièrement ceux engageant la responsabilité de ce service) et des documents entrant dans ce même service (plus particulièrement ceux impliquant une intervention du ressort de ce service) sont visés par la présente décision. Sont exclus les documents ou messages de caractère informel ainsi que le courrier personnel.

## Article 4

### Fonctions d'administration des documents

1. Les fonctions d'administration des documents visent à :
  - permettre la caractérisation précise de chaque document au moyen de signes (lettres, chiffres, etc.) ou de toutes autres indications (numéro ou nom de l'affaire, mots, clés, titres, provenance, destination, etc.) afin d'identifier les documents, d'en contrôler l'acheminement ainsi que de permettre de les classer, de les rechercher et de s'y référer;
  - garantir pour chaque affaire traitée l'ouverture et la tenue à jour d'un dossier.
2. Les fonctions d'administrations visées par la présente décision :
  - enregistrement
  - conservation
  - affectation
  - classement et tenue à jour des dossiers
  - suivi administratif
  - transfert aux archives généralessont concrétisées par les directives contenues dans le "Manuel de la Commission sur l'administration des documents", arrêté en même temps que la présente décision et qui actualise les dispositions du "Règlement interne de la C.C.E. concernant le traitement du courrier et la gestion des archives courantes auprès des DG et Services" du 1er juillet 1975.
3. Le Directeur Général du Personnel et de l'Administration est habilité - après consultation d'un Groupe Inter-Service créé à cet effet, en accord avec le Secrétariat Général et après avis favorable du Service Juridique - à compléter et à mettre à jour le "Manuel" mentionné au paragraphe 2 ci-dessus.

(Le Groupe Inter-Service souhaiterait limiter cette habilitation à une période de 3 ans, éventuellement renouvelable)

## 2e partie - Mesures d'organisation

## Article 5

### Direction Générale ou Service

Dans le contexte des dispositions de la présente décision et des directives fixées dans le "Manuel" mentionné à l'article 4, 2ème paragraphe, chaque Direction Générale ou Service a la faculté de prendre les mesures requises pour assurer les fonctions d'administration des documents eu égard aux particularités de la situation qui lui est propre.

**LE MANUEL VISE A DONNER :**

- des **règles minimales** nécessaires pour assurer une gestion homogène à travers l'ensemble des services de l'Institution;
- des **orientations d'ensemble** ou scénarios qui tout en étant adaptables aux caractéristiques propres des Services, permettent une modification progressive des besoins et des mentalités en fonction des perspectives futures du domaine bureautique;
- des **règles pratiques** énumérant les situations concrètes et les solutions correspondantes. Ces règles sont conçues pour fournir toutes les informations nécessaires aux personnes impliquées dans l'administration des documents.

**LE MANUEL TRAITE EN DETAIL :**

- les opérations du courrier ARRIVEE et DEPART;
- les autres aspects de l'administration des documents abordés à partir des différents plans de classement et ce, notamment jusqu'à la constitution des dossiers et à leur consultation;
- les transferts aux archives centrales et historiques.

## Article 6

### Unité d'administration des documents

Chaque Direction Générale ou Service dispose d'au moins une unité opérationnelle ayant comme tâche d'assurer, pour la Direction Générale ou le Service, l'administration des documents

Le nombre des unités d'administration des documents est fonction de la structure et des obligations de service de la Direction Générale.

La fonction d'enregistrement restant obligatoirement à la charge de(s) l'unité(s) d'administration des documents, il appartient à chaque Direction Générale ou Service de déterminer quelles fonctions sont confiées à (aux) l'unité(s) d'administration des documents et quelles fonctions sont réparties parmi les autres unités opérationnelles de la Direction Générale ou du Service.

## Article 7

### Le Directeur Général

L'ensemble des décisions d'organisation de l'administration des documents telles qu'elles ont été définies aux articles 5 et 6 de la présente décision relève du Directeur Général. Notamment il désigne les fonctionnaires chargés de remplir les diverses fonctions définies à l'article 4 de la présente décision.

Le Directeur général veillera à ce qu'une information continue soit échangée entre l'unité d'administration des documents et les autres services administratifs, entre les diverses unités d'administration des documents. Notamment, il détermine les conditions d'accès au(x) Répertoire(s) d'enregistrements tels qu'il a été défini à l'article 8 ci-après de la présente décision.

Il détermine les conditions d'accès aux documents émis ou reçus par la Direction Générale ou le Service, les diverses habilitations particulièrement en matière de signature ou de paraphe, les conditions dans lesquelles les fonctionnaires de la Direction Générale peuvent s'adresser à des correspondants situés à l'extérieur de la Direction Générale ou du Service.

### 3e Partie - Traitement des documents et pièces tenues des dossiers

## Article 8

### Enregistrement

L'enregistrement doit permettre d'identifier tout document.

Les courriers "arrivé" et "départ" doivent obligatoirement faire l'objet d'un enregistrement dans le contexte des directives arrêtées dans le "Manuel" mentionné à l'article 4.

Sur un support normalisé appelé "Répertoire d'enregistrement et de consultation" (notamment livre d'enregistrement, fiches ou bordereaux, fichiers électroniques) seront indiqués les caractéristiques élémentaires des documents. La radence ainsi que les autres modalités d'application de cette disposition sont reprises dans le "Manuel pour l'Administration des documents".

## Article 9

### Conservation

Aucun document enregistré ne peut être détruit; tout document doit être conservé dans son intégralité ou sous une forme authentifiée.

La Direction Générale ou Service prend toutes les mesures nécessaires requises pour la conservation des documents.

## LA MISE A JOUR DU MANUEL

sera le fruit d'une collaboration inter-Services. Il appartient aux utilisateurs de faire part de leurs constatations et améliorations éventuelles. Celles-ci sont à communiquer par écrit au chef de la Division IX-D-3, "Documentation, archives, édition" à Bruxelles - Bureau JCL 02/88, qui en saisira le groupe inter-services.

#### Article 10

##### Affectation

Préalablement à toute diffusion ou envoi d'un document enregistré, il est indiqué sur le document même soit l'unité (les unités) soit le(s) nom(s) d'un (des) fonctionnaire (s) prenant en charge le document et son traitement administratif.

#### Article 11

##### Classement et tenue à jour des dossiers

Les documents sont obligatoirement classés de façon ordonnée afin d'en faciliter la consultation et ce en fonction du contenu et des indications figurant sur les documents ou ajoutées à un stade quelconque de son traitement.

#### Article 12

##### Suivi

Le Directeur Général prend les mesures appropriées afin que les unités d'administration des documents attirent l'attention des autres unités administratives des Directions Générales et Services sur la nécessité de réserver un suivi aux documents enregistrés et afin qu'elles produisent des relevés relatifs aux documents pour lesquels il n'y a pas eu de suivi dans un délai établi.

#### Article 13

##### Transfert des dossiers aux archives générales

Les dossiers qui n'ont plus d'utilité administrative prévisible et dont la conservation ne s'avère plus nécessaire auprès de la Direction générale ou Service doivent être transférés aux archives générales selon les modalités précisées dans le "Manuel d'administration des documents".

#### 4e partie - Dispositions finales

#### Article 14

La Direction générale de l'Administration et du Personnel est chargée en liaison avec le Secrétariat général :

- a) de veiller à l'exécution de la présente décision;
- b) de rechercher les moyens appropriés pour améliorer, en collaboration étroite avec les Directeurs Généraux, les conditions d'une bonne administration des documents notamment pour ce qui a trait à la normalisation de la présentation des documents, au développement de la bureautique et au courrier électronique;
- c) La Direction générale de l'Administration et du Personnel établira régulièrement un rapport portant sur l'observation des dispositions de la présente Décision. Ce rapport sera transmis à la Commission.

#### Article 15

##### Abrogation

La présente décision annule tous les règlements et notes de service non conformes à ses dispositions et aux directives contenues dans le "Manuel" mentionné à l'article 4, par. 2.

#### Article 16

##### Entrée en vigueur

La présente décision entre en vigueur le .....

Fait à Bruxelles, le .....

Par la Commission

Le Président

Jacques DELORS



L'**organisation** de tout ce qui concerne  
l'administration des documents relève des  
orientations de chaque Direction Générale. Il peut  
cependant être utile de réserver les quelques pages  
qui suivent à des considérations de caractère général  
sur cette question fondamentale.

## ORGANISATION

Six fonctions principales doivent être réalisées au sein des Services :

- **enregistrement** : identifier chaque pièce par l'apposition d'un numéro et d'une date ainsi qu'à remplir une fiche normalisée(\*) caractérisant la pièce, sa localisation et son cheminement;
- **affectation** : apprécier le contenu de la pièce en vue d'identifier l'unité prenant en charge son traitement administratif;
- **suivi** : établir systématiquement pour les services une liste des pièces auxquelles il y a lieu de réserver un traitement administratif en temps utile;
- **conservation** : préserver l'intégralité des originaux des pièces entrantes et de la copie minute des pièces sortantes, en veillant à ce qu'elles soient gardées en lieu sûr;
- **classement** : déterminer en fonction du contenu de la pièce, le dossier dans lequel la pièce doit être insérée et organiser le prêt et la consultation de ces dossiers;
- **transfert** : organiser la transmission aux Archives Générales de tous les dossiers et pièces que le Service n'entend plus garder.

Il appartient à chaque Direction Générale ou Service de s'organiser de sorte que l'intégralité des six fonctions ci-dessus soit réalisée.

(\*) L'utilisation de la fiche normalisée d'enregistrement sera obligatoire lors de l'utilisation de l'informatique. Lors de la phase transitoire, les Directions générales et Services sont autorisés à poursuivre leurs pratiques habituelles.

## GENERALITES

- Chaque Service se dotera au moins d'une unité ayant comme tâche principale d'assurer pour ce même Service l'administration des documents (U.A.D.). Il est possible qu'à l'intérieur d'une même DG d'autres unités soient créées à différents niveaux de la hiérarchie. En effet, il appartient à chaque Service de déterminer quelles fonctions sont confiées à l'unité d'administration des documents (U.A.D.) placés auprès du directeur général ou de son assistant et quelles fonctions sont réparties parmi les autres unités.

Ce sera la DG elle-même qui, en fonction des tâches confiées à l'Unité d'administration des documents, déterminera la dénomination qui est la plus appropriée (par ex. : U.A.D., unité ou centre ou bureau de gestion, unité ou centre ou bureau d'enregistrement, bureau courrier/archives, etc.)

- Quelques types de répartition des tâches :

### Par l'U.A.D.

- Enregistrement
- Conservation
- Affectation première
- Classement (y inclus prêt et consultation)
- Suivi
- Transfert

### Hors U.A.D.

Affectation complémentaire ou de confirmation

### Par l'U.A.D.

- Enregistrement
- Conservation
- Affectation première
- Suivi
- Transfert

### Hors U.A.D.

- Affectation complémentaire ou de confirmation
- Classement (y inclus prêt et consultation)

### Par l'U.A.D.

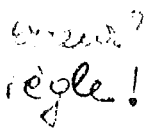
- Enregistrement
- Affectation première
- Suivi
- Transfert

### Hors U.A.D.

- Conservation
- Affectation complémentaire ou de confirmation
- Classement (y inclus prêt et consultation)

### **ANNEXE 3 : Système monoposte de gestion du courrier**

## MODELE CONCEPTUEL DES DONNEES (MCD)



## MODELE CONCEPTUEL DES DONNEES

### Structure des données

-----

### Objet CORRESPONDANT

-----

Les correspondants sont identifiés par un code (p.ex. pour les correspondants externes: 4 premières lettres du nom + 3 premières lettres du prénom + 2 premières lettres de la localité + 1 chiffre pour les éventuels doublons, pour les correspondants internes une abréviation du nom (p.ex: les initiales) suffiront en général.

La description du correspondant contient le nom, le prénom et la localité.

Le type d'un correspondant peut être:

- PI: personne physique interne (agent)
- PE: personne physique externe
- OE: personne morale (organisation) externe
- LI: liste de personnes internes
- LE: liste de personnes externes

Une liste définit un ensemble de personnes qui travaillent ensemble et dont le courrier doit parvenir à chacune des personnes. (p.ex.: comité, conseil). Lorsque l'UTC reçoit un courrier adressé à une liste, elle devra photocopier la pièce en question et la faire parvenir à chacun des membres de la liste. Le concept de liste est représenté par la relation 'participer'.

Un correspondant externe se situe à une adresse et un correspondant interne appartient à un service.

## Objet AFFAIRE

-----

Une affaire est identifiée par un code affaire, par exemple: 2 caractères pour le code administration (MA = ministère de l'agriculture) + 2 caractères pour l'année + un numéro séquentiel.  
Exemple: MA-0001-88

L'objet est une description du contexte de l'affaire. La date d'ouverture est la date de création de l'affaire, c-à-d la date d'enregistrement de la première pièce de l'affaire. La date de cloture est la date de l'expédition ou du classement de la dernière pièce.  
Le code de sécurité est un booléen. Il est vrai si l'affaire est confidentielle, faux sinon.  
L'état d'une affaire peut être:

- 'O' si l'affaire est active(ouverte)
- 'C' si l'affaire est cloturée
- 'A' si l'affaire est archivée

Les affaires sont liées entre elles. En effet, il se peut qu'au cours d'un échange de courrier on se rende compte que l'affaire traite en fait de plusieurs sujets différents. Dans ce cas elle sera "éclatée" en sous-affaires.

Pour permettre la recherche d'une affaire à l'aide de termes (mot-clés), les affaires sont caractérisées par des mot-clés. Ce sont en général des mots intervenant dans l'objet qui sont significatifs du contexte de l'affaire.

Une affaire peut être détenue par un correspondant (interne). Elle peut être incluse dans un dossier au moment de sa création ou de sa cloture.

Une affaire contient l'ensemble des pièces qui la concernent et les traitements (actions) sur ces pièces.

## Objet PIECE

-----

Une pièce est identifiée par un numéro (p.ex: un numéro séquentiel) ou plus souvent à partir d'un code affaire (code affaire + 2 chiffres).

L'objet contient une description de la pièce.

La date d'enregistrement est la date d'entrée de la pièce dans le système. La date de la pièce est celle qu'a adjoint à la pièce l'expéditeur de celle-ci.

La référence contient le numéro (ou code) dans la classification de l'expéditeur. Ceci permet, lors d'une réponse, de faire une référence à la pièce entrée (p.ex: dans votre lettre 'XX00YY' ...).

Le mouvement de la pièce peut être 'E' s'il s'agit d'une pièce en entrée ou bien 'S' s'il s'agit d'une pièce en sortie.

La zone rédacteur (pour les pièces en sortie) permet de savoir qui a rédigé la pièce. De plus, on peut y inclure la dactylo qui l'a tapée.

Le type de la pièce définit si la pièce en question est une lettre (L), un avis (A) ou sous une autre forme.

Le format définit si la pièce est l'original (O) ou une copie (C).

Une zone remarque est prévue pour annoter des exceptions en tous genres.

Le nombre d'annexes définit de combien de documents sont annexés à la pièce. Ceci permet de ne pas perdre une partie d'une pièce ou en tout cas de s'en apercevoir.

Les pièces tout comme les affaires sont caractérisées par des mot-clés. Il est à noter que lors d'une recherche pièce, on recherche également sur les mot-clés par lesquels sont caractérisées la ou les affaire(s) où se trouve la pièce.

Les pièces sont envoyées par un correspondant, reçues par un ou plusieurs et/ou transmises à l'un d'entre eux.

## Objet MOT-CLE

-----

Les mots-clés devront se trouver dans un vocabulaire contrôlé, ceci afin d'éviter un surplus de termes erronés, imprécis ou synonymes.



## Objet DOSSIER

-----

Les dossiers sont identifiés par un code dossier. En général, on a un dossier pour chaque grande classe d'affaires, par exemple: dossier personnel, dossier finances, etc..

Comme pour les affaires, les dossiers ont une date d'ouverture et un code d'état.

L'emplacement désigne l'emplacement physique du dossier, par exemple: 'bureau 1' ou un numéro de casier, etc...

Les dossiers contiennent des affaires. Un dossier est généralement divisé en sous-dossiers. Dans ce dernier cas le dossier principal contient les sous-dossiers qui eux contiennent les affaires.

Un dossier peut être emprunté par un correspondant interne.

## Objet ACTION

-----

L'identifiant d'une action est composé du code affaire et de 2 chiffres. Une affaire pourra donc contenir 100 actions, donc en moyenne une action par pièce. Si l'envergure d'une affaire dépasse ce cadre, elle sera divisée en sous-affaires.

La description de l'action décrit la nature du traitement, par exemple:

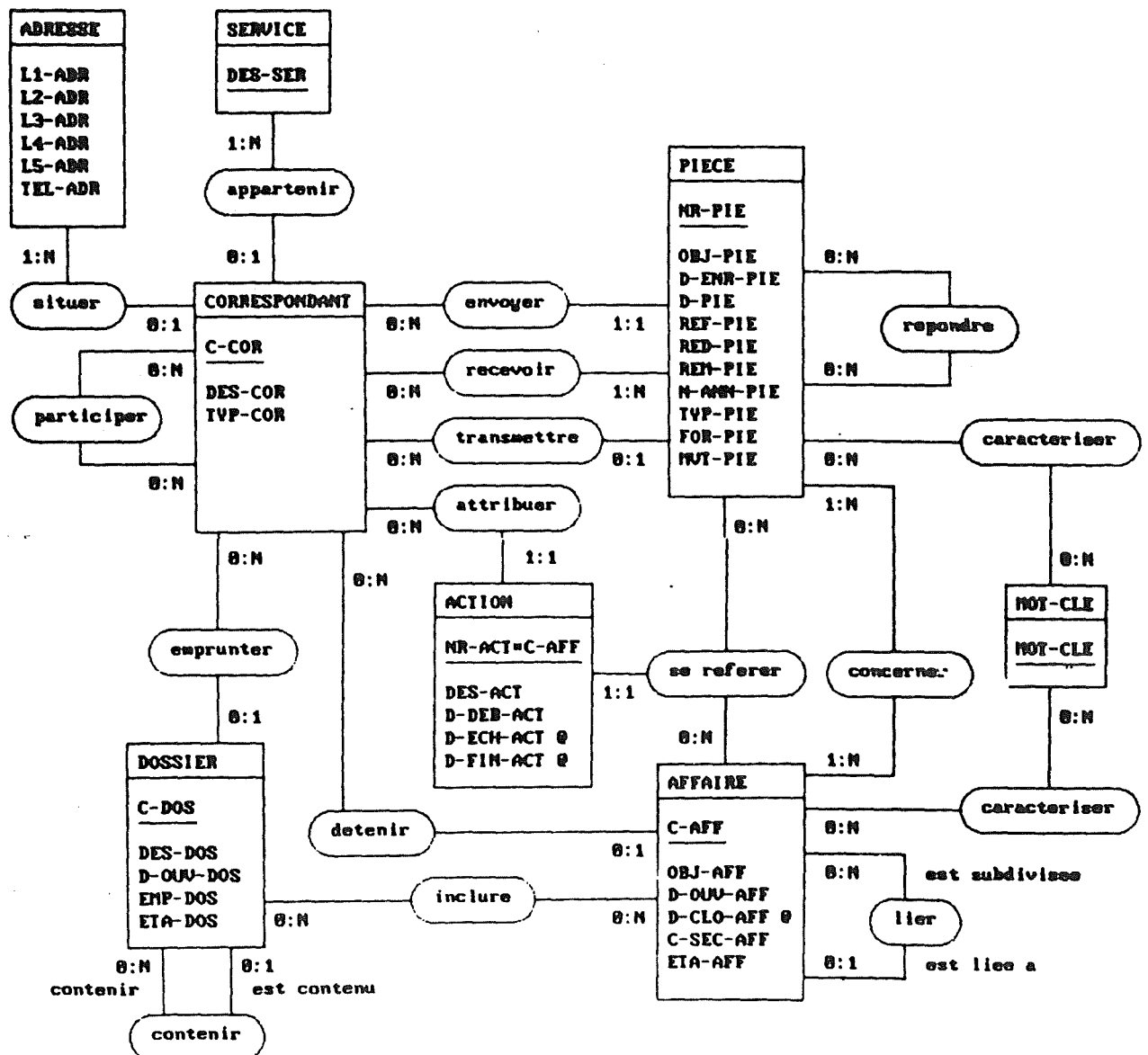
- pour information
- pour attribution
- pour classer
- pour préparer réponse
- etc...

Les actions sont attribuées à des correspondants internes qui se chargent du traitement.

La date de début désigne le moment où l'on a attribué l'action à qqn., la date d'échéance, le moment où l'action devra théoriquement être terminée (ceci permet de contrôler les retards de traitement), la date de fin le moment où l'action requise a été produite, par exemple lorsqu'une pièce en réponse a été écrite.

Les actions se réfèrent à une pièce à l'intérieur d'une affaire. En effet, comme une pièce peut appartenir à plusieurs affaires et que l'on peut avoir des actions différentes sur la même pièce à l'intérieur d'affaires différentes, il faut faire référence à l'affaire en question.

# MODELE CONCEPTUEL DES DONNEES (MCD)



## DESCRIPTION DES PROPRIETES DES DIFFERENTS OBJETS

Objet	Propriété	Longueur	Description
▪ CORRESPONDANT	C-COR	10	Code-correspondant
	DES-COR	40	Description correspondant
	TYP-COR	2	Type correspondant: 3 valeurs: - pers. phys. interne - pers. phys. externe - organisation (int., ext. ou mixte; peut être une liste)
▪ SERVICE	DES-SER	10	Désignation service
▪ ADRESSE	L1-ADR	40	Ligne1-adresse
	L2-ADR	40	Ligne2-adresse
	L3-ADR	40	Ligne3-adresse
	L4-ADR	40	Ligne4-adresse
	L5-ADR	40	Ligne5-adresse
▪ DOSSIER	C-DOS	15	Code dossier
	DES-DOS	64	Désignation dossier
	D-OUV-DOS	(date)	Date d'ouverture du dossier
	EMP-DOS	15	Emplacement du dossier
	ETA-DOS	1	Code état du dossier: 3 valeurs: - ouvert - clôture - archive

## DESCRIPTION DES PROPRIETES DES DIFFERENTS OBJETS (suite)

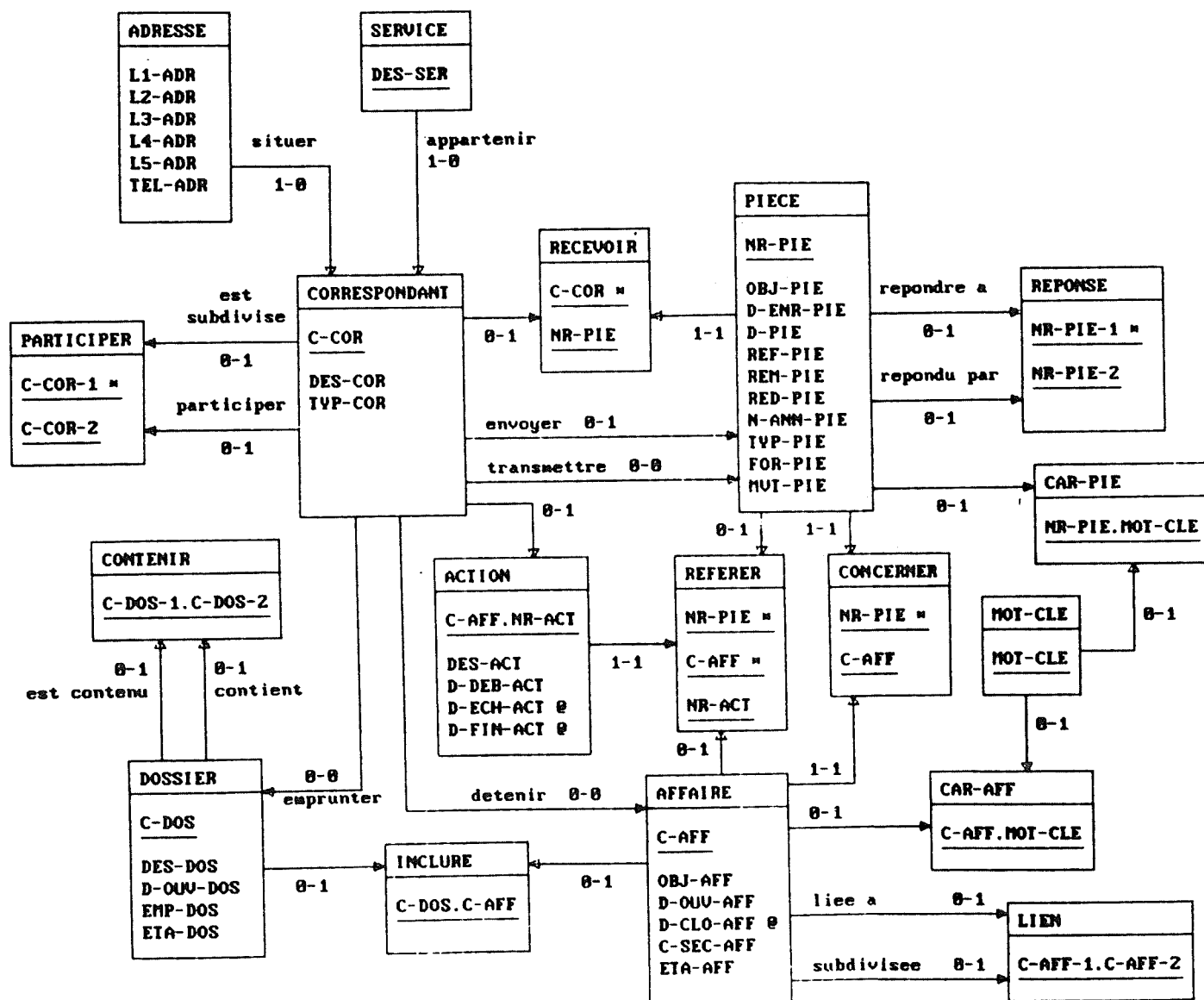
Objet	Propriété	Longueur	Description
PIECE	NR-PIE	12	Numéro-pièce
	OBJ-PIE	64	Objet de la pièce
	D-ENR-PIE	(date)	Date d'enregistrement de la pièce
	D-PIE	(date)	Date de la pièce
	REF-PIE	12	Référence de la pièce (= un numéro externe de la pièce)
	RED-PIE	8	Rédacteur de la pièce
	REM-PIE	192	Remarque
	N-ANN-PIE	(num.)	Nombre d'annexes à la pièce
	TYP-PIE	1	Type pièce (p.ex. - lettre, - avis ...)
	FOR-PIE	1	Format de la pièce: 2 valeurs: - original - copie
	MVT-PIE	1	Mouvement pièce: 2 valeurs: - pièce en entrée - pièce en sortie
.....			
ACTION	NR-ACT	2	Numéro-action
	C-AFF	10	Code-affaire
	DES-ACT	20	Désignation de l'action
	D-DEB-ACT	(date)	Date de début de l'action
	D-ECH-ACT	(date)	Date d'échéance de l'action
	D-FIN-ACT	(date)	Date de fin de l'action

## DESCRIPTION DES PROPRIETES DES DIFFERENTS OBJETS (suite)

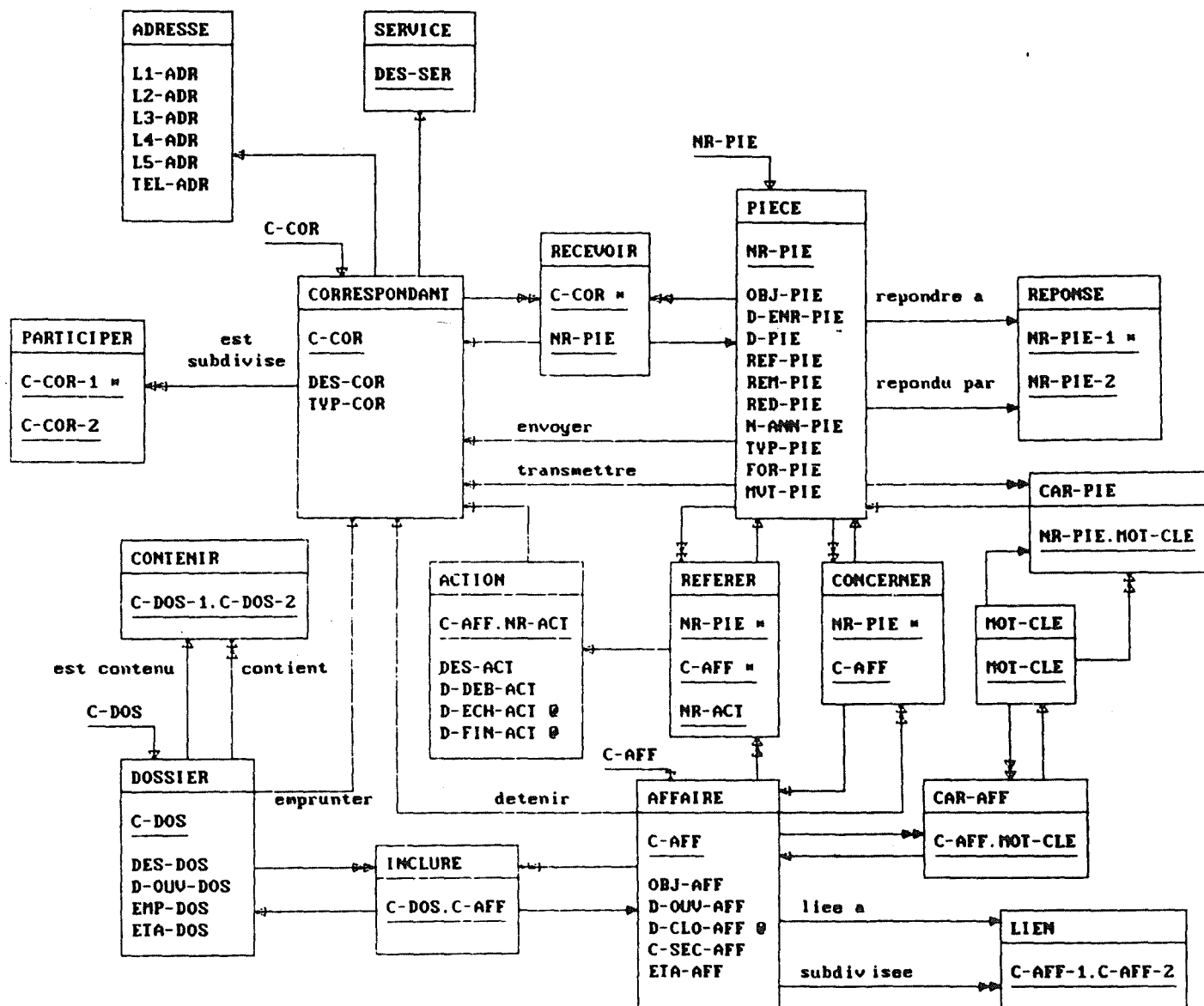
Objet	Propriété	Longueur	Description
▪ AFFAIRE	C-AFF	10	Code-affaire
	OBJ-AFF	192	Objet de l'affaire
	D-OUV-AFF	(date)	Date d'ouverture de l'affaire
	D-CLO-AFF	(date)	Date de clôture de l'affaire
	C-SEC-AFF	(bool.)	Code de sécurité: - T = confidentiel - F = non-confidentiel
	ETA-AFF	1	Etat de l'affaire: 2 valeurs: - ouverte - clôturée
.....			
▪ MOT-CLE	MOT-CLE	30	Mot-clé

N.B.: Chaque fois où, dans le Modèle Conceptuel des Données, le caractère "@" apparaît derrière une date (cf. schéma MCD, propriétés: D-ECH-ACT, D-FIN-ACT, D-CLO-AFF), cela signifie qu'en réalité, on a un objet DATE et ces propriétés forment des relations entre l'objet ACTION resp. AFFAIRE et l'objet DATE. Mais on n'avait plus de place sur le schéma (pour mettre l'objet DATE), voilà pourquoi on a présenté les choses de cette manière.

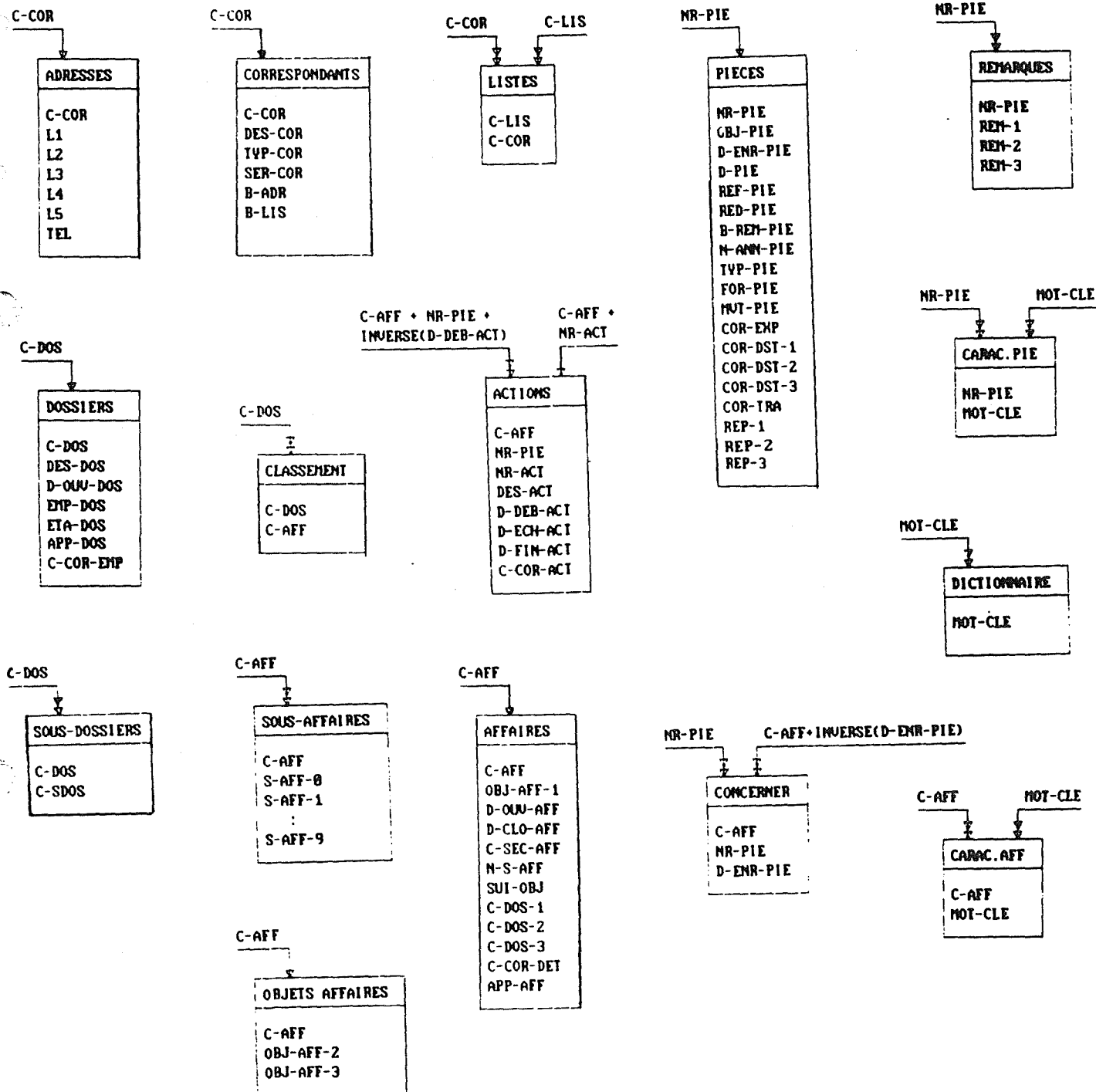
**MODELE LOGIQUE DES DONNEES (MLD)**



# DIAGRAMME DES ACCES LOGIQUES (DAL)



# MODELE ORGANIQUE DES DONNEES (MOD)





## DESCRIPTION DES ZONES DES DIFFERENTS FICHIERS

Nom fichier	Nom zone	Type	Longueur	Description
▪ FIC_COR (Correspondants)	C_COR	C	10	Code-correspondant
	DES_COR	C	40	Description correspondant
	TYP_COR	C	2	Type correspondant: 3 valeurs: - 'PI' = pers. phys. interne - 'PE' = pers. phys. externe - 'OR' = organisation (int., ext. ou mixte)
	SER_COR	C	10	Service du correspondant
	B_ADR	B	(1)	booléen-adresse: - .T. = ce corresp. a une adresse - .F. = ce corresp. n'a pas d'adresse
	B_LIS	B	(1)	booléen-liste: - .T. = ce corresp. est une liste - .F. = ce corresp. n'est pas une liste
▪ FIC_LIS (Listes)	C_LIS	C	10	Code-liste (une liste est un cor- respondant particulier)
	C_COR	C	10	Code-correspondant (le correspondant ap- partient à la liste)
▪ FIC_ADR (Adresses)	C_COR	C	10	Code_correspondant
	L1	C	40	Ligne1-adresse
	L1	C	40	Ligne2-adresse
	L3	C	40	Ligne3-adresse
	L4	C	40	Ligne4-adresse
	L5	C	40	Ligne5-adresse
	TEL	C	18	Numéro téléphone

## DESCRIPTION DES ZONES DES DIFFERENTS FICHIERS (suite)

Nom fichier	Nom zone	Type	Longueur	Description
• FIC_PIE (Pièces)	NR_PIE	C	12	Numéro-pièce
	OBJ_PIE	C	64	Objet de la pièce
	D_ENR_PIE	D	(8)	Date d'enregistrement de la pièce
	D_PIE	D	(8)	Date de la pièce (= à laquelle elle a été écrite)
	REF_PIE	C	12	Référence de la pièce (= un numero externe de la pièce)
	RED_PIE	C	8	Rédacteur de la pièce
	B_REM_PIE	B	(1)	booléen-remarque - .T. = la pièce a une remarque - .F. = la pièce n'a pas de remarque
	N_ANN_PIE	N	1	Nombre d'annexes à la pièce
	TYP_PIE	C	1	Type pièce (p.ex. 'L' = lettre, 'A' = avis ...)
	FOR_PIE	C	1	Format de la pièce: 2 valeurs: - 'O' = original - 'C' = copie
	MVT_PIE	C	1	Mouvement pièce: 2 valeurs: - 'E' = p. en entrée - 'S' = p. en sortie
	COR_EXP	C	10	Correspondant expéditeur
	COR_DST_1	C	10	Corresp. destinataire 1
	COR_DST_2	C	10	Corresp. destinataire 2
	COR_DST_3	C	10	Corresp. destinataire 3
	COR_TRA	C	10	Corresp. à transmettre

## DESCRIPTION DES ZONES DES DIFFERENTS FICHIERS (suite)

Nom fichier	Nom zone	Type	Longueur	Description
FIC_PIE (suite)	REP_1	C	12	répond-à-pièce-1
	REP_2	C	12	répond-à-pièce-2
	REP_3	C	12	répond-à-pièce-3
.....				
▪ FIC_REM (Remarques)	NR_PIE	C	12	Numéro-pièce
	REM_1	C	64	Remarque: ligne 1
	REM_2	C	64	ligne 2
	REM_3	C	64	ligne 3
.....				
▪ FIC_AFF (Affaires)	C_AFF	C	10	Code-affaire
	OBJ_AFF_1	C	64	Objet de l'affaire: ligne 1
	D_OUV_AFF	D	(8)	Date d'ouverture de l'affaire
	D_CLO_AFF	D	(8)	Date de clôture de l'affaire
	C_SEC_AFF	B	(1)	Code de sécurité: - .T. = confidentiel - .F. = non-confid.
	N_S_AFF	N	1	Nombre de sous-affaires
	SUI_OBJ	B	(1)	Suite objet: - .T. = il y a encore une suite de l'objet-affaire dans le fichier FIC_OBJ - .F. = pas de suite de l'objet-affaire
	C_DOS_1	C	15	Code-dossier-1
	C_DOS_2	C	15	Code-dossier-2
	C_DOS_3	C	15	Code-dossier-3
	C_COR_DET	C	10	Code-correspondant déte- nant l'affaire
	APP_AFF	C	10	Appartenance-affaire (= cette affaire est une sous-affaire de ...)

## DESCRIPTION DES ZONES DES DIFFERENTS FICHIERS (suite)

Nom fichier	Nom zone	Type	Longueur	Description
▪ FIC_OAFF (objets affaires)	C_AFF	C	10	Code-affaire
	OBJ_AFF_2	C	64	Objet de l'affaire: ligne 2
	OBJ_AFF_3	C	64	Objet de l'affaire: ligne 3
.....				
▪ FIC_SAF (Sous-affaires)	C_AFF	C	10	Code-affaire
	S_AFF_0	C	10	Sous-affaire-0
	S_AFF_1	C	10	Sous-affaire-1
	S_AFF_2	C	10	Sous-affaire-2
	S_AFF_3	C	10	Sous-affaire-3
	S_AFF_4	C	10	Sous-affaire-4
	S_AFF_5	C	10	Sous-affaire-5
	S_AFF_6	C	10	Sous-affaire-6
	S_AFF_7	C	10	Sous-affaire-7
	S_AFF_8	C	10	Sous-affaire-8
	S_AFF_9	C	10	Sous-affaire-9
.....				
▪ FIC_CON (concerner)	C_AFF	C	10	Code-affaire
	NR_PIE	C	12	Numéro-pièce
	D_ENR_PIE	D	(8)	Date d'enregistrement de la pièce
.....				
▪ FIC_ACT (Actions)	C_AFF	C	10	Code-affaire
	NR_PIE	C	12	Numéro-pièce
	NR_ACT	N	2	Numero-action
	DES_ACT	C	20	Désignation de l'action
	D_DEB_ACT	D	(8)	Date de début de l'action
	D_ECH_ACT	D	(8)	Date d'echéance de l'ac- tion
	D_FIN_ACT	D	(8)	Date de fin de l'action
	C_COR_ACT	C	10	Code-correspondant auquel l'action est attribué

## DESCRIPTION DES ZONES DES DIFFERENTS FICHIERS (suite)

Nom fichier	Nom zone	Type	Longueur	Description
▪ FIC_DIC (Dictionnaire)	MOT_CLE	C	30	Mot-clé
.....	.....	.....	.....	.....
▪ FIC_CPI (carac.pie)	NR_PIE	C	12	Numéro-pièce
	MOT_CLE	C	30	Mot-clé
.....	.....	.....	.....	.....
▪ FIC_CAF (carac.aff)	C_AFF	C	10	Code-affaire
	MOT_CLE	C	30	Mot-clé
.....	.....	.....	.....	.....
▪ FIC_DOS (Dossiers)	C_DOS	C	15	Code-dossier
	DES_DOS	C	64	Désignation du dossier
	D_OUV_DOS	D	(8)	Date d'ouverture du dossier
	EMP_DOS	C	15	Emplacement du dossier
	ETA_DOS	C	1	Code état du dossier: 3 valeurs: - 'O' = ouvert - 'C' = clôturé - 'A' = archivé
	APP_DOS	C	15	Appartenance du dossier (= ce dossier est un sous-dossier de ...)
	C_COR_EMP	C	10	Code-correspondant de l'emprunteur du dossier
.....	.....	.....	.....	.....
▪ FIC_SDOS (Sous-dossiers)	C_DOS	C	15	Code-dossier
	C_SDOS	C	15	Code-sous-dossier
.....	.....	.....	.....	.....
▪ FIC_CLA (Classement)	C_DOS	C	15	Code-dossier
	C_AFF	C	10	Code-affaire

## LISTE DES FICHIERS INDEXES

Nom fichier	Nom fich. index	Code (string) de l'index
▪ FIC_COR.DBF	IND_COR.NDX	C_COR
▪ FIC_LIS.DBF	IND_LIS1.NDX	C_LIS
	IND_LIS2.NDX	C_COR
▪ FIC_ADR.DBF	IND_ADR.NDX	C_COR
▪ FIC_PIE.DBF	IND_PIE.NDX	NR_PIE
▪ FIC_REM.DBF	IND_REM.NDX	NR_PIE
▪ FIC_AFF.DBF	IND_AFF.NDX	C_AFF
▪ FIC_OAFF.DBF	IND_OAFF.NDX	C_AFF
▪ FIC_SAF.DBF	IND_SAF.NDX	C_AFF
▪ FIC_CON.DBF	IND_CON1.NDX	NR_PIE
	IND_CON2.NDX	C_AFF + str(99-val(substr (dtoc(D_ENR_PIE),1,2),2,0)) + str(12-val(substr (dtoc(D_ENR_PIE),4,2),2,0)) + str(31-val(substr (dtoc(D_ENR_PIE),7,2),2,0))
▪ FIC_ACT.DBF	IND_ACT1.NDX	C_AFF + str(NR_ACT,2,0)
	IND_ACT2.NDX	C_AFF + NR_PIE + str(99-val(substr (dtoc(D_DEB_ACT),1,2),2,0)) + str(12-val(substr (dtoc(D_DEB_ACT),4,2),2,0)) + str(31-val(substr (dtoc(D_DEB_ACT),7,2),2,0))

LISTE DES FICHIERS INDEXES (suite)

Nom fichier	Nom fich. index	Code (string) de l'index
▪ FIC_DIC.DBF	IND_DIC.NDX	MOT_CLE
▪ FIC_CPI.DBF	IND_CPI1.NDX	NR_PIE
	IND_CPI2.NDX	MOT_CLE
▪ FIC_CAF.DBF	IND_CAF1.NDX	C_AFF
	IND_CAF2.NDX	MOT_CLE
▪ FIC_DOS.DBF	IND_DOS.NDX	C_DOS
▪ FIC_SDOS.DBF	IND_SDOS.NDX	C_DOS
▪ FIC_CLA.DBF	IND_CLA.NDX	C_DOS